

University of Groningen

## De invloed van externe budgetparameters op de interne budgettering van academische ziekenhuizen

Crom, B.

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2005

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Crom, B. (2005). *De invloed van externe budgetparameters op de interne budgettering van academische ziekenhuizen: verklaringen voor verschillen in budgetteringssystemen en hun effecten*. [, Rijksuniversiteit Groningen]. s.n.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

### *3. Theoretisch raamwerk*

## **3. Theoretisch raamwerk**

In dit hoofdstuk vindt de verantwoording plaats van het theoretisch raamwerk dat als uitgangspunt heeft gediend voor de verklaring van de toegepaste interne budgetteringssystemen binnen academische ziekenhuizen. Allereerst is het daarvoor noodzakelijk diverse aan de literatuur ontleende begrippen te introduceren die van belang zijn voor de bestudering van budgetteringssystemen. Deze introductie zal plaatsvinden in paragraaf 3.1. Vervolgens zullen in de volgende paragrafen de theoretische concepten worden besproken die in deze studie worden gehanteerd. Vanuit de visie dat budgetteringssystemen middelen zijn om doelen te realiseren, zal in paragraaf 3.2 een overzicht worden gegeven van mogelijke functies van budgetten en de doelstellingen die met budgettering kunnen worden nagestreefd. Vervolgens worden in paragraaf 3.3 verschillende budgetteringssystemen getypeerd, aan de hand waarvan verschillende gradaties in koppeling tussen externe en interne budgetparameters worden besproken. De typering van budgetteringssystemen kan niet los worden gezien van de productietechnologie. Deze kan een belangrijke voorwaarde vormen om een bepaald systeem wel of niet toe te passen. Daarom zal deze in samenhang met de typering van budgetteringssystemen worden besproken. Naast doelstellingen en productietechnologie zijn andere factoren mogelijk van invloed op de vormgeving van het budgetteringssysteem. Binnen het raamwerk van de contingentietheorie wordt daarover in paragraaf 3.4 een beschouwing gegeven. Vanuit de optiek dat een bepaald ‘instrument’ in handen van verschillende managers op verschillende manieren kan worden gebruikt, wordt de wijze van gebruik gedefinieerd in paragraaf 3.5. In paragraaf 3.6 wordt stilgestaan bij de effecten van budgettering die in het kader van deze studie in beschouwing worden genomen. Verder kan de toepassing van budgetteringssystemen niet los worden gezien van andere onderdelen van het management controlsysteem. Daarom zal in paragraaf 3.7 ook aandacht worden besteed aan andere vormen van management control. Het hoofdstuk wordt afgesloten in paragraaf 3.8 met een samenvattende schets van het besproken theoretisch raamwerk.

### **3.1. Interne budgettering in het spectrum van management control**

Interne budgettering is een instrument dat deel uitmaakt van het bredere spectrum van management accounting and control. De klassieke indeling van Anthony (1965) onderscheidt in dit verband drie niveaus van control:

1. Strategic planning. Het betreft het nemen van besluiten over a. de doelstellingen van de organisatie, b. de wijze waarop die moeten worden gerealiseerd (keus van de middelen) en c. het instrumentarium (de procedures) dat benodigd is om die middelen te verkrijgen en te verdelen.
2. Management control. Dit zijn de activiteiten die leiden tot het daadwerkelijk verwerven van voldoende middelen en het efficiënt en effectief gebruiken ervan om de organisatiedoelen te realiseren. Formele controlsystemen worden hierbij gebruikt

### 3. Theoretisch raamwerk

zoals budgetteringssystemen en systemen van prestatiemeting. Deze zijn te beschouwen als management controlsystemen.

3. Operational control. Dit zijn de activiteiten die er voor zorgen dat de uitvoering van werkzaamheden efficiënt en effectief gebeurt.

Deze niveaus verschillen van elkaar wat betreft hiërarchie in de organisatie en de tijdsdimensie van de controlactiviteiten. Dit onderzoek kent echter een wat bredere invalshoek die meer aansluit bij de definitie van Merchant en Van der Stede (2001, p.2): “(management) controls include all the devices managers use to ensure that the behaviors and decisions of people in the organization are consistent with the organizations objectives and strategies.” **Management control** kan dan worden gedefinieerd als het door managers toepassen van instrumenten en middelen met als doel het gedrag en de besluitvorming van medewerkers zodanig te beïnvloeden, dat die zo goed mogelijk de doelstellingen en strategieën van de organisatie proberen te realiseren. De toegepaste instrumenten en middelen zullen we aanduiden als het **management controlsysteem**. Sterker dan bij Anthony wordt in deze definitie het accent gelegd op gedragsbeïnvloeding. Bovendien laat deze definitie ook meer ruimte voor de toepassing van management control op diverse hiërarchische niveaus in de organisatie. De RvB bijvoorbeeld zal zowel strategic planning in de betekenis van Anthony toepassen, als management control conform de definitie van dit onderzoek bij de aansturing van de bestuurslaag direct onder haar. Verder biedt deze definitie ruimte aan het toepassen van diverse controlinstrumenten door het management, zowel proactief (dat wil zeggen gedragsbeïnvloeding gericht op het voorkomen van problemen) als reactief. Verschillende vormen van management control zullen worden besproken in paragraaf 3.7.

Een belangrijk instrument bij de uitoefening van management control is het interne budgetteringssysteem (Otley, 1995; Anthony and Govindarajan, 1995). Otley voegt daaraan toe dat de meeste prestatie-indicatoren accountinggegevens zijn en dat budgetten daarbij de norm vormen waar het management op stuurt. Hij onderstreept in dit verband dat management control de functies heeft van planning, coördinatie, monitoring, feedback en het nemen van corrigerende actie. Verder spelen management controlsystemen een belangrijke rol waar het gaat om informatie-uitwisseling tussen verschillende organisatieniveaus. Otley (1999) stelt in dit verband dat budgettering het centrale en vaak ook enige coördinatiemechanisme is binnen organisaties.

De door Otley benoemde functies zullen wij samenvoegen tot de functies planning en beheersing (ten aanzien van terminologie, zie ook begin paragraaf 1.1.1 en eindnoot 2 aldaar). **Planning**, zijnde de activiteiten leidend tot een plan, dient helderheid te verschaffen over de doelstellingen van de organisatie en de voorgenomen wijze van realisatie ervan (zie ook Flamholtz 1983, p.154 en verder). We gaan er daarbij vanuit dat coördinatie (het afstemmen van verschillende plannen) in dat planningsproces tot uitdrukking komt. De realisatie van het plan en de besteding van middelen die hieruit volgt vormen het uitvoeringsproces. Planning en uitvoering zijn sterk verbonden: op basis van de uitvoering wordt geconstateerd of de plannen tot het gestelde doel leiden. In dit

### 3. Theoretisch raamwerk

verband definiëren we **beheersing** als de activiteiten die ervoor zorgen dat de inspanningen van de organisatie gericht blijven op het realiseren van de plannen, c.q. het planningsproces activeert als blijkt dat de vigerende plannen niet tot de gestelde doelen leiden<sup>1, 2</sup>, (Groot en Van Helden, 2003, p.36). Beheersing vereist dus monitoring, feedback en het nemen van corrigerende actie.

Bedacht dient te worden dat planning en beheersing belangrijke activiteiten zijn voor het uitoefenen van management control (onder andere in de context van budgettering), maar dat in onze brede definitie niet alle vormen van management control deze elementen hebben. Reeds is gewezen op proactieve vormen van control.

We bakenen ons begrippenkader nog verder af. Onder **management accounting** zullen wij verstaan het verzamelen, bewerken, ordenen, presenteren en gebruiken van financiële (in combinatie met niet-financiële) gegevens die van belang zijn voor het nemen van beslissingen door het management in een organisatie<sup>3</sup>. De informatie die dit oplevert vormt belangrijke (maar niet de enige) input voor het management controlsysteem.

**Management accounting systemen** worden daarbij gedefinieerd als die onderdelen van het management controlsysteem die gebruik maken van onder andere financiële gegevens, waarvan budgetteringssystemen en systemen ten behoeve van kostprijsberekening belangrijke voorbeelden zijn (Chenhall, 2003, p.129)<sup>4</sup>.

Heeft plaatsbepaling van interne budgettering plaatsgevonden, dit begrip is daarmee nog niet gedefinieerd. Door Groot en Van Helden (2003, p.121) wordt budgettering gedefinieerd als een interactief proces waarbij de activiteiten en de daarmee samenhangende middelen voor een specifieke periode in kwantitatieve, meest financiële grootheden worden vastgesteld. Het budget is in dit verband een bepaalde combinatie van hoeveelheid middelen en de daarmee uit te voeren activiteiten. Twee opmerkingen kunnen bij deze definitie worden gemaakt. In de eerste plaats verdient het begrip interactief een nadere uitleg. Waarschijnlijk wordt hier onder verstaan dat het budget tot stand komt in overleg tussen degene die het budget beschikbaar stelt (de budgetgever) en degene die het budget ontvangt (de budgethouder). De vraag dringt zich op in hoeverre van budgettering kan worden gesproken indien het budget (zo men daar dan van kan spreken) niet interactief tot stand komt, maar als een dictaat wordt opgelegd. Zoals Groot en Van Helden (2003, p.53) aangeven bij de behandeling van het concept interactieve planning en zoals de praktijk ook leert, kan participatie verschillende gradaties aannemen. Interactief wordt in bovengenoemde definitie daarom opgevat als een variabele die ook de waarde 'nul' aan kan nemen, i.c. dat in het extreme geval geen interactie plaatsvindt. In de tweede plaats zijn er veel situaties denkbaar, waarbij niet zozeer specifieke activiteiten, maar te realiseren doelen (in termen van output of effect) worden gekoppeld aan de beschikbaarstelling van middelen. Outputbudgettering is hiervan een voorbeeld. Mol (1997, p.16 en 17) stelt dat in bepaalde gevallen niet eens van nadrukkelijke activiteiten of output kan worden gesproken (met als consequentie een keus voor inputbudgettering) en dat daarom het object van budgettering beter abstract is te stellen als de uitvoering van een plan. Wij sluiten ons aan bij deze kritiek en passen de definitie van Groot en Van Helden (2003) als volgt aan (zie cursivering):

### 3. Theoretisch raamwerk

**Budgettering** is een interactief proces waarbij *een uit te voeren plan* en de daarmee samenhangende middelen voor een specifieke periode in kwantitatieve, meest financiële grootheden worden vastgesteld<sup>5</sup>. Het **budget** is in dit verband een *geautoriseerde* combinatie van middelen en *het daarmee uit te voeren plan*.

Interne budgettering onderscheidt zich daarbij van externe budgettering (Groot en Van Helden, 2003, p.127). Bij **externe budgettering** ontvangt een instelling van buiten de eigen organisatie een budgetbedrag voor de gehele organisatie. **Interne budgettering** betreft de vaststelling van budgetbedragen voor de onderscheiden organisatie-eenheden binnen de (extern gebudgetteerde) instelling. Het management van de organisatie verandert dus van rol bij de overgang van externe naar interne budgettering: van degene die het externe budget ontvangt, wordt zij verstrekker (gever) van interne budgetten. Managers of uitvoerenden van lagere organisatieniveaus krijgen dan de rol van budgetontvanger. Degene die het budget verstrekt, zullen wij in navolging van Groot en Van Helden (2003) aanduiden als **budgetgever**<sup>6</sup> en degene die het ontvangt, als **budgethouder**. De definitie van budgettering op interne budgettering toespitsend, kan tenslotte worden vastgesteld dat interne budgettering betrekking heeft op de planningsfase van het management control proces.

#### 3.2. Functies van budgetten en daaraan gerelateerde doelstellingen

In de literatuur worden functies van budgetten en doelen (doelstellingen) van budgettering genoemd. De begrippen functie en doel worden evenwel niet scherp afgebakend. Een doel is een bepaalde wenselijk geachte toestand, terwijl een functie in algemene zin de bijdrage is aan het realiseren van bepaalde doeleinden (zie Keuning en Eppink, 1993). Een budget is een middel waarmee een bepaalde functie kan worden uitgeoefend ten einde een bepaald doel te bereiken. In het voorliggend onderzoek wordt gekozen voor een bespreking langs twee lijnen. De eerste lijn gaat in op algemene, aan de literatuur ontleende functies van budgettering (sub-paragraaf 3.2.1). De tweede lijn omvat meer specifieke doelen die met behulp van budgettering door de academische ziekenhuizen kunnen worden nagestreefd (sub-paragraaf 3.2.2). Het is echter niet de bedoeling een kunstmatig onderscheid te forceren tussen beide. Meer algemeen zal daarom ook vaak worden gesproken over de betekenis van budgetten.

##### 3.2.1. Functies van budgetten

Uit paragraaf 3.1 valt op te maken dat een belangrijk kenmerk van een budget is dat het de relatie tussen twee partijen definieert: degene die het budget verstrekt (budgetgever) en degene die het ontvangt (budgethouder). Met de overdracht van het budget worden bevoegdheden om een plan uit te voeren en middelen te besteden gedelegeerd van de budgetgever naar de budgethouder. Als we spreken over de relatie tussen verschillende partijen binnen een organisatie dan hebben we het over de organisatiestructuur. De verantwoordelijkheden en bevoegdheden van functionarissen zijn met behulp van de

### 3. Theoretisch raamwerk

organisatiestructuur vastgelegd (zie Keuning en Eppink, 1993, p.451). Op basis daarvan kunnen budgetten worden gedelegeerd. Budgettering dient de organisatiestructuur dus te volgen. Tegelijkertijd wordt dankzij de budgettering de met de organisatiestructuur beoogde verdeling van bevoegdheden en verantwoordelijkheden mede geëffectueerd en bovendien gekwantificeerd.<sup>7</sup>

De definitie van budgettering die in de vorige paragraaf is gegeven, onderkent planning (uitmondend in middelenallocatie) als de hoofdfunctie van budgettering. Reeds is geconstateerd dat de realisatie van het budget, i.c. de besteding van middelen, strikt gesproken niet tot het budgetteringsproces moet worden gerekend. Dat neemt niet weg dat budgetten in het beheersingsproces een belangrijke functie hebben: ze zijn immers de norm waaraan de realisatie wordt getoetst. Bovendien kan het beheersingsproces het planningsproces activeren, zoals eerder reeds gesteld. De functie van budgetten strekt zich dan ook uit over de hele planning & control cyclus. Binnen deze twee hoofdfuncties kunnen verschillende specifieke betekenissen worden onderscheiden. Ter illustratie daarvan wordt onderscheid gemaakt in drie opeenvolgende periodes:

- Budgetvoorbereiding en -totstandkoming (t-1)
- Budgetuitvoering (t)
- Budgetevaluatie (t+1)

De periode t is de periode waarop het budget betrekking heeft: de periode waarin de middelen worden besteed en het plan dient te worden uitgevoerd. Voorafgaand aan die periode wordt het budget opgesteld. Na afloop van de periode kunnen realisatie en budget over de gehele periode worden beoordeeld. Daarbij dient te worden bedacht dat tijdens de uitvoering ook reeds evaluatie plaatsvindt van deelperiodes, met mogelijke consequenties voor resterende deelperiodes. Bij de hierna volgende beschrijving is onder andere gebruik gemaakt van Anthony (1965), Anthony and Govindarajan (1995, p.372 en verder), Groot en Van Helden (2003).

In de periode van budgetvoorbereiding (t-1) kan budgettering worden gebruikt als instrument voor **het bepalen van organisatiedoelstellingen en beleidsvorming**. Idealiter vormt het budget een afgeleide van een beleidsplan. In de praktijk blijkt de kwaliteit van beleidsplannen vaak wisselend te zijn, zo ze al bestaan. Het gevolg is dat discussies over de hoogte van budgetten vaak de aanleiding vormen tot discussies over de doelstellingen van de organisatie en het gevoerde en te voeren beleid (zie Keuning en Eppink, 1993, p.448-449; Bunce and Woodcock, 1995). Als er wel beleidsplannen zijn, dan is er meestal al enige tijd verlopen tussen het opstellen ervan en het vaststellen van budgetten. Op basis van de nieuwste informatie kunnen zaken worden geactualiseerd en aangescherpt. Anthony and Govindarajan (1995) spreken in dit geval van het gebruik van het budget voor de fine tuning van het strategische plan. Budgetten fungeren in beide situaties als **communicatiemiddel**, leidend tot (aanscherping van de) doelstellingen van de organisatie en besluitvorming over de uit te voeren activiteiten en de daarvoor benodigde middelen. In het vaststellen van de middelenverdeling en de systemen om dat te realiseren ligt de **allocatiefunctie** van budgettering besloten: hiermee krijgt de vertaling van organisatiedoelstellingen en -strategie concreet gestalte in taken, middelen,

### 3. Theoretisch raamwerk

verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Overigens kan die allocatie ook betrekking hebben op externe risico's, die via het budgetteringssysteem worden verdeeld. De in totaliteit gealloceerde middelen zijn op te vatten als een **prognose** van de middelen (financiële voorspelling) die de organisatie in periode  $t$  denkt te besteden. Door verschillende budgetten op elkaar af te stemmen leidt budgettering verder tot **coördinatie** van verschillende activiteiten. Om sturing te effectueren, is het van belang dat het budget door de budgethouder als haalbaar wordt ingeschat. Ook kunnen bepaalde prikkels in het budgetteringssysteem worden ingebouwd die bepaald gedrag stimuleren. Het budget heeft dan een **motiverende functie**. Tenslotte heeft het budget een **autoriserende functie**: de budgethouder is gemachtigd binnen de kaders van het budget te handelen. Dit kan ook worden gezien als een **committerende functie**: budgetgever en budgethouder hebben zich tot elkaar verplicht.

In de periode ( $t$ ) wordt het budget daadwerkelijk benut. De **beheersingsfunctie** van budgetten staat dan centraal: het budget is het kader waarbinnen de budgethouder bevoegd is handelingen te verrichten. De budgetgever kan de uitvoering toetsen aan het budget, waardoor hij kan **evalueren** in hoeverre het plan conform afspraak is gerealiseerd. Die evaluatie leidt tot **verantwoording**: de budgetgever vraagt om verantwoording, de budgethouder legt die verantwoording af. Die confrontatie van budget en realisatie leidt tot een besluit en actie waarmee uiting wordt gegeven aan de **beheersingsfunctie**. Zo kan worden besloten niets te doen, de condities om de uitvoering van het plan te realiseren kunnen worden bijgesteld of het budget (middelen en/of plan) kan worden aangepast (activeren planningsproces). Die keus zal afhankelijk zijn van de analyse van het verschil tussen budget en realisatie. Als bij die analyse zowel de budgetgever als de budgethouder intensief betrokken zijn, is de kans groot dat budgetten bijdragen aan het verkrijgen van beter inzicht in het verband tussen middelen, activiteiten en doelen (**communicatiemiddel**). Dat kan de toekomstige wijze van planning en beheersing verbeteren. Budgettering stimuleert derhalve het **leerproces**. Analyse van de oorzaken tussen verschil in budget en realisatie geeft ook aanknopingspunten om het gedrag van de budgethouder te beoordelen. In dat geval wordt het budget gebruikt als middel voor **prestatiebeoordeling**. Een **beloningsfunctie** kan daaraan worden gekoppeld. Als die 'beloning' (in de vorm van sancties) als bedreigend wordt ervaren, fungeert het budget als **pressiemiddel**.

Na afloop van de budgetperiode kan in ( $t+1$ ) definitief worden vastgesteld of de realisatie volgens plan (budget) is verlopen. Ook nu kan de analyse van verschillen worden gebruikt voor leren (verbetering van de toekomstige wijzen van planning en beheersing) en prestatiebeoordeling (met als consequentie belonen c.q. sanctioneren). Op basis van de analyse en evaluatie wordt de budgethouder tevens **decharge** verleend.

Uit bovenstaande bespreking komt naar voren dat bepaalde functies niet aan één periode van het budgetteringsproces zijn gekoppeld: leren vindt op basis van verschillenanalyse zowel gedurende als na afloop van de budgetperiode plaats. Verder is het ervaren van bepaalde functies (stimulans of pressie) aan subjectieve overwegingen onderhevig. Ook

### 3. Theoretisch raamwerk

kunnen veel functies moeilijk los van elkaar worden beschouwd. Vosselman (1992) vraagt zich bijvoorbeeld af, of het mogelijk is te motiveren en te evalueren zonder te communiceren? Evenzo zal de allocatiefunctie altijd worden uitgeoefend en zal ze niet los kunnen worden gezien van de autorisatiefunctie. In dit verband kan worden gesteld dat budgetteringssystemen zich niet zozeer van elkaar onderscheiden door het feit of ze bepaalde functies uitoefenen, maar vooral in de mate waarin en de wijze waarop ze die uitoefenen. Verschillende budgetteringssystemen leiden tot verschil in de allocatie van middelen en verschil in toebedeelde bevoegdheden. De kernvraag is dan welk systeem in de optiek van de gebruikers de meest gewenste uitkomsten oplevert. Anders gezegd: welke doelstellingen worden het beste gerealiseerd met welk budgetteringssysteem? Budgetteringsdoelstellingen zijn het onderwerp van de volgende paragraaf.

#### 3.2.2. Doelstellingen van budgettering

Organisaties kunnen onderling sterk van elkaar verschillen waar het gaat om het leggen van accenten op bepaalde functies. Welke functies worden benut, wordt vooral bepaald door de doelstellingen die een organisatie tracht te bereiken met behulp van interne budgettering. Zoals reeds opgemerkt in de vorige paragraaf, is het onderscheid tussen doelen en functies van budgettering niet altijd scherp te maken. Dat heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat doelstellingen op verschillende niveaus in beschouwing kunnen worden genomen. Hoofddoelstellingen kunnen worden onderverdeeld in subdoelstellingen die op hun beurt ook weer verder kunnen worden opgedeeld. Door diverse wetenschappers (zie ondermeer Anthony and Govindarajan, 1995 p.372 en verder) worden bijvoorbeeld de volgende doelstellingen van budgettering benoemd: **1. fine tuning van het strategische plan, 2. coördinatie, 3. toewijzen van verantwoordelijkheden en 4. prestatie-evaluatie.** Het onderscheid van deze doelen met de eerder genoemde functies is minimaal. Ook zijn ze van een andere orde dan de doelstelling **het beslissingsgedrag van managers te beïnvloeden**, welke door Vosselman (1992) als het traditionele doel van budgettering binnen ondernemingen naar voren wordt gebracht. Vosselman spreekt in dit verband zijn twijfel uit of deze doelstelling wel zo sterk op de voorgrond staat als vaak wordt verondersteld. Hij vraagt zich bijvoorbeeld af of concerncontrollers in plaats van beïnvloeding van managers vooral het **voorspellen, bewaken en verantwoorden van financiële grootheden op een hoog aggregatieniveau** als doelstelling hebben. Op een ander abstractieniveau zou als doelstelling van budgettering ook kunnen worden aangemerkt **het realiseren van de doelstellingen van de organisatie**. Een dergelijk hoog abstractieniveau geeft weinig handvaten voor bestudering van het gebruik van budgetteringssystemen.

In het verlengde van de kritische kanttekeningen van Vosselman kan als een mogelijk doel van budgettering worden genoemd het realiseren van een voor alle partijen **aanvaardbare middelenverdeling**. De middelenverdeling wordt dan gezien als een noodzaak om de organisatie te laten functioneren, waarbij voorkomen dient te worden dat veel discussies ontstaan over die verdeling. Het doel is dan een stabiele situatie te creëren die voor alle partijen aanvaardbaar is<sup>8</sup>. Het voorkomen van onrust staat dan voorop. Voorbeelden uit de praktijk bevestigen dat dergelijke doelstellingen niet denkbeeldig zijn.



### *3. Theoretisch raamwerk*

Collier (2001, p.475) beschrijft discussies bij de politie in Engeland over de verdeling van middelen waarbij vooral de nadruk wordt gelegd op de verdeelsleutels (het systeem), in plaats van dat wordt gecommuniceerd over de hoogte van budgetten van de verschillende partijen. Inhoudelijke discussies wenst men te vermijden, omdat winst voor de één verlies voor de ander kan betekenen. In een onderzoek van Edwards et al. (1996, p.19) blijkt bij de verdeling van middelen over scholen de angst voor verlies van middelen per school ook de reden te zijn discussies uit de weg te gaan. Men besluit tot een zodanig verdeelmechanisme te komen dat een bevestiging ontstaat van de historisch gegroeide budgetverdeling.

Zoals de reactie van Vosselman ook duidelijk maakt, zijn er diverse belangengroepen in een organisatie die verschillende doelstellingen met behulp van interne budgettering na kunnen streven. Voor zover al duidelijk is wat de organisatie in totaal uitdraagt, is dat vaak een compromis van doelstellingen van diverse belangengroepen. Hoe dat compromis uitvalt, is afhankelijk van de relatieve macht van deze groepen. In dit onderzoek staat het gebruik van budgetteringssystemen door het management centraal vanuit de invalshoek dat zij als hoofdgebruiker primair verantwoordelijk is voor de inrichting en het gebruik van het budgetteringsinstrumentarium. Dat neemt niet weg dat het management zich daarbij zal openstellen voor diverse belangengroepen in de ziekenhuisorganisatie. In de eerste plaats kan daarbij worden gedacht aan de invloed van de financiële staf, die bij uitstek deskundig mag worden verondersteld op het terrein van interne budgettering. In de tweede plaats zal het management zich laten leiden door de belangen van de medische professionals die vaak een machtige groepering vormen binnen het ziekenhuis. Met name in de tweede onderzoeksfase (zie paragraaf 4.2) zal de rol van diverse belangengroepen nadrukkelijk in beschouwing worden genomen. Om het gebruik en de effecten van budgetteringssystemen te doorgronden, zal daarom ook de verhouding tussen management en medische professionals in het onderzoek worden betrokken.

Op grond van het voorgaande kan het volgende worden geconcludeerd:

- Doelstellingen van budgettering kunnen op verschillende abstractieniveaus in beschouwing worden genomen. Meest gangbaar wordt in de accountingliteratuur als doelstelling het beïnvloeden van het beslissingsgedrag van managers naar voren gebracht.
- In de accountingliteratuur worden doelstellingen van budgettering vaak vereenzelvigd met functies.
- Bij het in beschouwing nemen van doelstellingen moet rekening worden gehouden met het verschil in opvattingen tussen belangengroepen binnen organisaties.

Is een eenduidige conceptualisatie niet voorhanden in de accountingliteratuur, op pragmatische gronden zullen daarom de doelstellingen van de overheid met betrekking tot de externe budgettering als uitgangspunt worden genomen voor het bepalen van mogelijke doelstellingen van interne budgettering van het ziekenhuismanagement. Dat maakt het tevens mogelijk een conclusie te trekken in hoeverre de doelstellingen van het management in het verlengde liggen van die van de overheid en invloed hebben op de rol

### *3. Theoretisch raamwerk*

van externe budgetparameters in de interne budgettering. Meer concreet gesteld: als de doelstellingen van het ziekenhuis sterk in het verlengde liggen van die van de overheid, wordt dan ook een sterke mate van koppeling toegepast? Mogelijk hebben de FB-parameters een betere functionaliteit dan vaak wordt verondersteld (zie paragrafen 2.3 en 2.4). Als veronderstelling (b)<sup>9</sup> wordt daarom geformuleerd dat een sterkere mate van koppeling zal worden toegepast als de doelstellingen van het ziekenhuis sterk in het verlengde liggen van die van de overheid (voor een samenvattend overzicht van de veronderstellingen die in deze studie worden gebezigd, wordt verwezen naar paragraaf 3.8).

Op grond van de inventarisatie van doelstellingen die de overheid nastreeft met de FB-systematiek (zie paragraaf 2.3) heeft de hierna volgende vertaling naar doelstellingen die het ziekenhuismanagement na zou kunnen streven met de interne budgettering plaatsgevonden. De nummering sluit aan op de nummering van doelstellingen in paragraaf 2.3. De volgende doelstellingen zijn te onderkennen:

1. Het beheersen van de totale kosten van het ziekenhuis.
2. Het verlagen van de overheadkosten door vereenvoudiging van het interne budgetteringssysteem.
3. Het vergroten van de flexibiliteit van de interne middelentoewijzing, waarmee met name wordt beoogd beleidsmatig wenselijke productie te realiseren.
4. Het verstrekken van een reële vergoeding voor gemaakte kosten.
5. Het voorkomen van ondoelmatige productie.
6. Het stimuleren van doelmatige productie.
7. De weg plaveien voor het toekomstige gebruik van DBC's in de interne budgettering.
8. Het realiseren van een middelenverdeling waarbij discussies over het te voeren beleid worden voorkomen.
9. Het stimuleren van beleidsmatig (en/of) financieel interessante productie.

Doelstelling 7, het voorbereiden van ziekenhuizen op het toepassen van de DBC-systematiek, onderscheidt zich van de andere doelstellingen. Bij het nastreven van deze doelstelling is dan impliciet besloten met DBC's een bepaalde mate van koppeling toe te passen op grond van de reeds aangehaalde doelstellingen. Derhalve hebben we bij het nastreven van deze doelstelling te maken met een heel specifieke situatie. Het gaat om een doelstelling gekoppeld aan een specifiek systeem (namelijk koppeling onder de FB-systematiek) en een tijdelijke doelstelling (ervaring opdoen) die losstaat van meer geëigende budgetteringsdoelstellingen.

Doelstellingen 8 en 9 zijn toegevoegd ten opzichte van de opsomming in hoofdstuk 2. Doelstelling 8 is toegevoegd vanuit het eerder beschreven perspectief dat het binnen het ziekenhuis moeilijk kan zijn tot goede dialogen te komen. Daarom wordt er teruggegrepen op een 'neutrale en objectieve' set van rekenregels bij de toepassing waarvan alle partijen bereid zijn zich neer te leggen. In plaats van discussies aan te moedigen, wordt getracht bij de toewijzing van budgetten discussies te vermijden. Indien deze doelstelling hoog scoort, zou een hoge mate van koppeling de realisatie ervan mogelijk kunnen maken. Deze verwachting is opgenomen als onderdeel van veronderstelling (b). Doelstelling 9 is

### *3. Theoretisch raamwerk*

opgenomen vanuit het perspectief van sturing: ziekenhuizen kunnen met hun interne budgettering ook beleidsmatige ontwikkelingen proberen te sturen door bijvoorbeeld bepaalde zorgvormen te stimuleren c.q. af te remmen. Een specifieke vorm daarvan is het realiseren van financieel beleid dat gericht is op het versterken van de financiële positie van het ziekenhuis. Afhankelijk van de verhouding tussen de kosten van zorg en de intern gehanteerde vergoedingen, zal koppeling de beleidsuitvoering ondersteunen of frustreren.

Reeds in paragraaf 2.5 is geconstateerd dat de doelstellingen die worden nagestreefd met DBC's in feite overeenstemmen met die van de FB-systematiek. De vraag is met name of ziekenhuizen net als de overheid DBC's als een beter middel dan FB-parameters beschouwen om de doelstellingen van interne budgettering te realiseren. Als dat het geval is en als ziekenhuizen doelstellingen nastreven die in het verlengde van het beleid van de overheid liggen, zou verwacht mogen worden dat de invoering van DBC's leidt tot een sterkere mate van koppeling. Of dat inderdaad het geval zal zijn, zal eveneens worden onderzocht aan de hand van veronderstelling (b) (zie paragraaf 3.8).

#### **3.3. Budgetteringssystemen in relatie tot technologische condities**

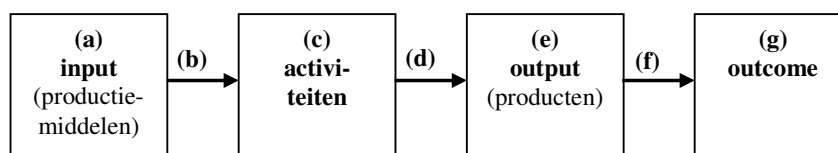
In deze paragraaf zal een in de theorie gangbare typering van budgetteringssystemen worden besproken. Deze kan niet los worden gezien van productietechnologie. Die vormt een belangrijke voorwaarde om een bepaald systeem wel of niet toe te kunnen passen. In sub-paragraaf 3.3.1 wordt daarom eerst ingegaan op de relaties die bestaan tussen input, throughput, output en outcome. Vervolgens wordt in sub-paragraaf 3.3.2 aansluiting gezocht met begrippen uit de theorie waar het de aard van die relaties betreft. Deze verkenningen vormen het vertrekpunt voor de bespreking van verschillende systemen van budgettering in sub-paragraaf 3.3.3, i.c. welke kenmerken zou het budgetteringssysteem moeten hebben om haar te doen aansluiten bij de productietechnologie. Tenslotte wordt in sub-paragraaf 3.3.4 een typologie gegeven van de mate van koppeling tussen het externe en interne budget. Daarbij zal worden aangegeven welke kenmerken van de besproken budgetteringssystemen op die typologie van toepassing zijn.

##### **3.3.1. De relaties tussen input, throughput, output en outcome**

Met behulp van budgetten worden middelen beschikbaar gesteld om bepaalde doelen te realiseren. Vanuit het oogpunt van management control is een belangrijke vraag of standaards zijn te ontwikkelen op basis waarvan middelen zijn toe te wijzen en kosten zijn te beheersen door die standaards te vergelijken met de realisatie (zie ook Hartmann, 2000). Het antwoord op deze vraag hangt af van de mate waarin input (middelen) is te relateren aan output (producten en effecten). We zullen daartoe de keten in beschouwing nemen zoals weergegeven in figuur 3.1.

### 3. Theoretisch raamwerk

**Figuur 3.1 Van input naar outcome**



**ad. a. productiemiddelen:**

- Zijn productiemiddelen duidelijk identificeerbaar?
- Zijn de kosten (uitgaven) ervan te bepalen (teneinde het budget te kunnen bepalen)?

**ad. b. productiemiddelen → activiteiten:**

- Is bekend welke activiteiten hoeveel van welke productiemiddelen vergen?
- Is die relatie (gemiddeld) tussen productiemiddelen en activiteiten stabiel? (kost eenzelfde activiteit de ene keer dezelfde inspanning/middelen als een andere keer; speelt bijvoorbeeld verschil in deskundigheid in de uitvoering van een specifieke activiteit een rol?)

**ad. c. activiteiten (incl. prestaties productiemiddelen):**

- Zijn activiteiten identificeerbaar?
- Zijn ze meetbaar?
- Is hun aantal zodanig beperkt dat het haalbaar is ze een rol te laten spelen in het traceren van kosten?

**ad. d. activiteiten → producten:**

- Is bekend welke activiteiten ten behoeve van welke producten worden uitgevoerd?
- Is die relatie (gemiddeld) tussen activiteiten en producten stabiel (is de relatie (gemiddeld) tussen activiteiten en producten stabiel, i.c. wisselt de *aard* van de activiteiten niet voor een bepaald product en wisselt het *aantal* activiteiten voor een bepaald product niet; speelt deskundigheid ook hier geen grote rol bij de keus van de soort activiteiten en/of hun aantal; is er een eensluidende mening over welke activiteiten het beste kunnen worden uitgevoerd)

**ad. e. producten:**

- De vragen gesteld ten aanzien van activiteiten gelden ook voor producten.

**ad. f, g. effecten en de relatie met het product:**

Als effect kan worden beschouwd de invloed van het product op de gezondheid van de patiënt / zijn kwaliteit van leven. Deze relatie wordt in het onderzoek buiten beschouwing gelaten. Ze is namelijk minder belangrijk zolang kosten en opbrengsten niet door effecten worden beïnvloed. Pas wanneer er bijvoorbeeld een hogere vergoeding wordt verstrekt als

### 3. Theoretisch raamwerk

patiënten gemiddeld gezonder zijn als gevolg van behandeling en indien patiënten als gevolg van minder goede behandeling terugkomen in het ziekenhuis en kosten veroorzaken die niet additioneel worden vergoed, is het van belang de relatie tussen outcome en budget in beschouwing te nemen. Alhoewel niet is uit te sluiten dat outcome in de toekomst een rol gaat spelen, moet bedacht worden dat de consequentie ervan zal zijn dat het product zal worden verbeterd. De gevolgen komen daardoor tot uitdrukking in het product en in de voorgaande stappen die tot dat product leiden.

Bovenstaande opsomming van vragen is opgenomen om te illustreren dat aan veel condities moet zijn voldaan om bepaalde budgetteringssystemen toe te kunnen passen. In de literatuur worden die condities vaak niet even expliciet onderkend zoals nog zal blijken bij de bespreking van budgetteringssystemen. Bij koppeling tussen extern en intern budget is het de vraag of er een rekenkundige relatie kan worden gelegd tussen de opbrengsten uit hoofde van het externe budget (aantal producten \* vergoeding) en de kosten van organisatie-onderdelen. De bespreking van budgetteringssystemen en hun condities in sub-paragraaf 3.3.3 spitst zich toe op de feitelijke relatie tussen productiemiddelen (input), activiteiten en output (producten). Dat neemt niet weg dat de invloed van andere factoren, zoals doelstellingen en contingente factoren, op het budgetteringssysteem een expliciet onderdeel vormt van het onderzoek.

#### 3.3.2. Technologie en de relaties tussen input, throughput en output

Met de mate waarin relaties tussen input en output zijn te onderkennen, begeven we ons op het terrein van de invloed van technologie. Chenhall (2003) geeft een beschouwing over de contingentietheorie, waarbij hij onder andere aandacht besteedt aan de contingente factor technologie. Hij onderstreept het belang van onzekerheid bij de vormgeving van een management controlsysteem en de invloed van technologie op de mate van taakonzekerheid. Op grond van een inventarisatie van de organisatieliteratuur beschrijft Chenhall (2003) drie typering van technologie die invloed hebben op de inrichting van management controlsystemen: afhankelijkheid (interdependenties), complexiteit en taakonzekerheid. Interdependenties kunnen worden onderscheiden naar pooled, sequential en reciprocal (Thompson, 1967). Naarmate producten in sterke mate gespecialiseerd, niet-standaard en gedifferentieerd zijn, is vaak complexere technologie vereist en wordt met kleinere series gewerkt. Het productieproces is dan minder analyseerbaar en er zijn vele uitzonderingen. Maatwerk betekent veel wederzijdse interactie tussen klanten en leveranciers. In een dergelijke situatie zijn sterk op standards gerichte traditionele management controlsystemen niet erg geschikt voor sturing en beheersing. Chenhall trekt helaas geen duidelijke conclusies over welke invloed technologie op het management controlsysteem heeft. Daarom staan we wat nader stil bij verschillende typologieën met betrekking tot technologie en de wijze waarop ze worden geconceptualiseerd.

**Aantal uitzonderingen oftewel repetitiviteit** in taken, ook wel genoemd als de mate waarin taken variëren (Perrow, 1970; Daft and MacIntosh, 1978). Engelstalige begrippen: *task variety* of *task variability*, *number of exceptions*, *repetitive* and *familiar*.

### 3. Theoretisch raamwerk

Onderscheidend kenmerk is of veel gelijksoortige of juist verschillende (mogelijk nieuwe) taken worden uitgevoerd. We hebben het hier over punt (c) van figuur 3.1. Het gaat er dus om in hoeverre activiteiten een repetitief karakter hebben. Belangrijk zijn: uitzonderingen, herhaling / repetitie, gelijksoortigheid.

**Analyseerbaarheid.** Engelstalige begrippen: *task analyzability*. Als synoniem wordt ook de term *task difficulty* gebruikt (Van de Ven and Delbecq, 1974 via Brownell and Dunk, 1991; Brownell and Hirst, 1986; Hirst, 1983 en Brownell and Dunk, 1991)<sup>10</sup>. Ging het bij het vorige punt om het aantal uitzonderingen c.q. de gelijksoortigheid van activiteiten, een ander punt is of er ook inzicht bestaat in de relatie tussen activiteiten en producten. Dit wordt in de literatuur aangeduid als analyseerbaarheid. Het gaat hierbij om relatie (d) van figuur 3.1. Bepalend is of er gevestigde technieken bestaan om taken uit te voeren, i.c. dat men weet wat men moet doen om het eindresultaat te bereiken (Abernethy and Brownell, 1997 in navolging van Perrow, 1970). Birnberg et al. (1983) benoemen dit als de mate waarin inzicht bestaat in processen, dat wil zeggen inzicht in de wijze waarop uitgevoerde activiteiten leiden tot het gewenste doel. Als dat zo is, dan kan in manuals en dergelijke worden vastgelegd welke taken moeten worden uitgevoerd om een bepaald resultaat (output) te realiseren. Oftewel: de uitvoering van het werk kan worden teruggebracht tot het uitvoeren van programmeerbare, mechanistische stappen, leidend tot het gewenste eindresultaat.

**Routinematigheid.** Engelstalige begrippen: *routine versus non-routine, task technology*. Perrow (1970) maakt het onderscheid routine versus non-routine op basis van de hiervoor besproken dimensies: het aantal uitzonderingen in taken en de mate van analyseerbaarheid (Abernethy and Brownell, 1997). Die twee samen bepalen of een taak kan worden teruggebracht tot een *set of rules*. De mate van routine wordt door hem aangeduid als de mate van **taakonzekerheid**. Bedacht dient te worden dat er een verband is tussen de dimensies het aantal uitzonderingen en de mate van analyseerbaarheid. Wanneer het aantal uitzonderingen in taken toeneemt, worden ze ook moeilijker analyseerbaar, omdat dan de kennis en ervaring ontbreekt over de uitvoering van die taken (zie ook Abernethy and Stoelwinder, 1991, p.111). Is de typering van taakonzekerheid door Perrow (1970) algemeen gangbaar, Ouchi (1979) hanteert een afwijkende definitie met als dimensies kennis van het transformatieproces en de meetbaarheid van outputs. In figuur 3.1 is het belang van dit laatste ook onderkend.

**Complexiteit** van taken. Engelstalig begrip: *task complexity*. Complexiteit refereert aan het soort productie in termen van massaproductie (grote series in een geautomatiseerde productie-omgeving) en procesmatig werk (kleine series met een grote mate van complexiteit; zie ook Otley, 1980 en 1995). Mintzberg (1983) concludeert dat zorgactiviteiten weliswaar moeilijk te leren, maar op zich goed te standaardiseren zijn (als gevolg van training en stabiliteit: complexiteit sluit standaardisatie niet uit), maar welke activiteiten tot welke (niet te standaardiseren) output leiden is toch vooral een kwestie van subjectieve oordeelsvorming van de professional. Complexiteit heeft dus enerzijds te maken met de vaardigheid een bepaalde activiteit uit te kunnen voeren en anderzijds het kunnen nemen van de juiste beslissing welke activiteiten uit te voeren. Van het eerste is te stellen dat het standaardisatie niet in de weg staat (namelijk van de uitvoering van de activiteit op zich), maar standaardisatie van de productiefunctie is echter veel minder

### 3. Theoretisch raamwerk

kansrijk. Complexiteit heeft wat dat betreft invloed op analyseerbaarheid (welke activiteiten worden wanneer gedaan).

**Meetbaarheid** van taken (beschikbaarheid van data). Birnberg et al. (1983) onderscheiden (naast de analyseerbaarheid van taken) de meetbaarheid van data die bepalen in hoeverre een situatie te beheersen is.

**Taakinterdependenties**. Engelstalig begrip: *task interdependency*. Naarmate taken van verschillende organisatie-onderdelen sterker van elkaar afhankelijk zijn, is het moeilijker het resultaat van taken te voorspellen (Chenhall, 2003; Groot, 1996).

Opvallend is dat al deze concepten slechts refereren aan bepaalde aspecten in de input-output-keten, terwijl de toepassing van bepaalde budgetteringssystemen (zoals outputbudgettering en het daarbij behorende verantwoordingscentrum standaardkostencentrum) wordt bepaald door de zwakste schakel in die keten. De oorzaak daarvan is mogelijk een methodologische beperking die men zich oplegt bij het uitvoeren van kwantitatief onderzoek. Het voorliggend onderzoek biedt de mogelijkheid op een meer flexibele wijze via open interviewvragen een beeld te krijgen van de relaties tussen input, activiteiten en output. Die werkwijze is ook gevolgd bij het interviewen van afdelingshoofden. Waar het gaat om het krijgen van aanvullende beeldvorming op hoofdlijnen zal bij het interviewen van zorgmanagers worden aangesloten bij het bovengenoemde begrip **taakonzekerheid**, doordat het aantal activiteiten en inzicht in de samenhang ertussen binnen dit concept centraal staan. Dat sluit goed aan bij de definiëring van output die in het geval van ziekenhuisproductie vooral plaatsvindt in termen van een verzameling activiteiten (zie hoofdstuk 2). Voor de operationalisatie van het begrip taakonzekerheid wordt verwezen naar bijlage II.

#### 3.3.3. Systemen in relatie tot de aard van de technologie

Er zijn verschillende systemen van budgettering te onderscheiden. Groot en Van Helden (2003, p.123 en verder) maken onderscheid naar inputbudgettering, procesbudgettering (activiteitenbudgettering) en outputbudgettering. Mol (1997, p.57 en verder) vult dit nog aan met takenbudgettering. Welk systeem geschikt is om toe te passen, wordt daarbij bepaald door de mate waarin output identificeerbaar is en de mate waarin de activiteiten homogeen zijn. Dat leidt tot de indeling zoals weergegeven in figuur 3.2.

**Figuur 3.2 Budgetteringssystemen in relatie tot productietechnologie**

		<i>Is de output identificeerbaar?</i>	
		<i>ja</i>	<i>nee</i>
<i>Zijn de activiteiten homogeen?</i>	<i>ja</i>	<b>outputbudget</b>	<b>procesbudget</b>
	<i>nee</i>	<b>taakbudget</b>	<b>inputbudget</b>

bron: Mol, 1997, p.58 (productietechnologie)

### 3. Theoretisch raamwerk

activiteit een andere hoeveelheid middelen, zo er al gesproken kan worden van dezelfde activiteit. Evenzo is de ene keer voor een bepaald zorgproduct een hoeveelheid  $x$  van een bepaalde activiteit benodigd, een andere keer hoeveelheid  $y$ . De productiefunctie is derhalve onbekend, waardoor het productieproces moeilijk te beoordelen is. Door het ontbreken van inzicht in de relatie input-activiteiten(proces)-output is het evenmin goed mogelijk inzicht te krijgen in een doelmatige aanwending van middelen. De hoogte van budgetten wordt bij deze methode vaak incrementeel bepaald: de hoogte van het budget van vorig jaar vormt het uitgangspunt waarop vervolgens een bepaalde mutatie (het increment) wordt toegepast. Die mutatie wordt bepaald op grond van het bestaande beleid: wordt dat onverminderd voortgezet of zijn er wijzigingen? In geval van wijzigingen wordt de omvang van die beleidswijziging vertaald in middelen. De historische kosten gerelateerd aan historisch beleid worden dus als uitgangspunt genomen.

Bezuinigingsmaatregelen kenmerken zich meestal door een procentueel gelijke vermindering van alle inputbudgetten (kaasschaafmethode).

Beheersing van de bedrijfsvoering zal plaats moeten vinden door middel van toezicht in hoeverre budgetten worden besteed aan de productiemiddelen zoals is afgesproken (Mol, 1997, p.21 en 22). De budgetopstelling zal zich waarschijnlijk kenmerken door veel strijd om extra te verdelen middelen, zo die er zijn: het ontbreken van een relatie met activiteiten en outputs maakt immers een objectieve afweging onmogelijk.

In een situatie waarin tevens vele, soms tegenstrijdige doelstellingen worden nagestreefd, heeft deze wijze van budgetteren als voordeel dat het management nadrukkelijk kan besluiten wat ze over heeft voor extra productie, hoe dan ook te meten. Het historische ontwikkelingsproces via welke het budget tot stand is gekomen, kan ook vertrouwen wekken dat het een goed budget is, namelijk gebaseerd op de waarden die de organisatie zelf koestert. Bovendien wordt met deze wijze van budgettoekenning voorkomen dat bestaand beleid steeds ter discussie wordt gesteld, alsook dat er grote risico's ontstaan in de middelenverdeling (Edwards et al., 1996, p.29 en 30).

Bij **procesbudgettering** (activiteitenbudgettering) wordt een relatie gelegd tussen middelen en uit te voeren bedrijfsprocessen. Die bedrijfsprocessen bestaan uit bepaalde activiteiten die het aanknopingspunt vormen voor budgettering. Doordat geen nadrukkelijke relatie is te leggen tussen specifieke activiteiten en output, is het moeilijk een oordeel te vellen over effectiviteit (leiden activiteiten wel tot de beoogde output?) of efficiency (zijn niet meer activiteiten uitgevoerd dan strikt noodzakelijk?). De eigenlijke prestaties in termen van output worden dus niet zichtbaar. Wel opent procesbudgettering een discussie over de efficiency van de activiteiten sec: worden activiteiten met opoffering van zo weinig mogelijk middelen gerealiseerd? In vergelijking met inputbudgettering zijn de mogelijkheden om uitspraken te doen over de mate van efficiency groter. Het voordeel van deze vorm van budgettering is dat ze sterk aansluit bij de feitelijke werkzaamheden van organisatie-onderdelen en de beheersing daarvan (activity based management).

Bij **taakbudgettering** wordt vastgesteld wat de output mag kosten. Die output is op zich goed meetbaar en er zijn duidelijke eisen aan te stellen. In vergelijking met

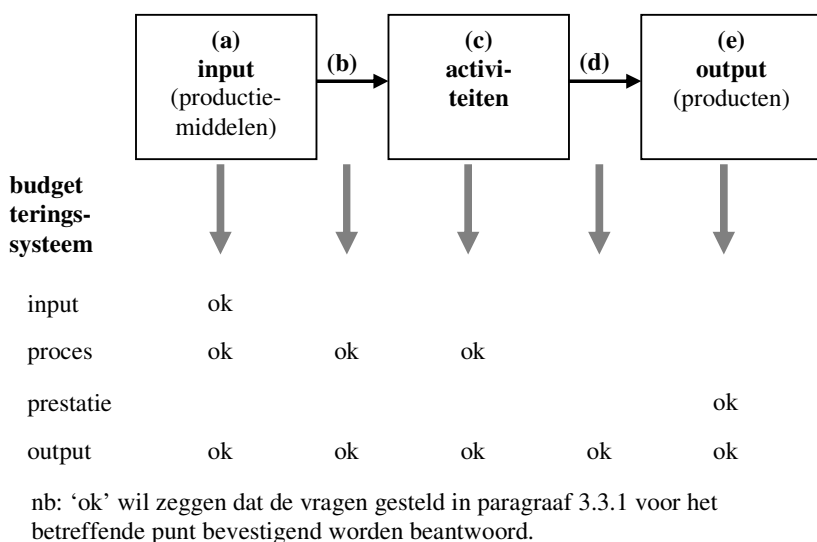


### 3. Theoretisch raamwerk

rol spelen bij het bepalen van de budgetmutatie. Dat leidt ook tot duidelijkheid in een situatie waarin voor bepaalde input wel duidelijk is aan te geven hoe de relatie ligt met de output, terwijl dat voor andere input niet geldt. Bijvoorbeeld in de ziekenhuiszorg kan het gebruik van bepaalde medische hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld pacemakers (materiële kosten), wel duidelijk aan bepaalde patiëntcategorieën worden gerelateerd, maar dat is bijvoorbeeld niet het geval voor de inzet van bepaald medisch personeel. Weliswaar kunnen de materiële kosten van de pacemakers dan op basis van  $P*Q$  worden bepaald, toch is de budgettering van die kostencomponent niet als output- c.q. procesbudgettering aan te merken. Daarvan is namelijk slechts sprake indien de  $P$  de totale kosten van een eindproduct c.q. activiteit betreft.

Een samenvattend overzicht van de verschillende budgetteringssystemen is opgenomen in figuur 3.3.

**Figuur 3.3 Budgetteringssystemen in relatie tot technologische condities**



In het kader van dit onderzoek zal worden nagegaan welke wijze van budgetteren ziekenhuizen daadwerkelijk toepassen (op basis van de wijze van budgetbepaling) en of aan de genoemde condities voor het toepassen ervan daadwerkelijk wordt voldaan. Op deze wijze zal worden geconcludeerd in hoeverre de door Hofstede (1981) onderkende fouten voorkomen: wordt  $P*Q$ -budgettering niet toegepast in een situatie die zich er wel voor leent (type I) of wordt  $P*Q$ -budgettering toegepast in een situatie die zich er niet voor leent (type II). Onder  $P*Q$ -budgettering wordt dan verstaan de toepassing van proces- of outputbudgettering, omdat voor die budgetteringssystemen rekenkundige

### 3. Theoretisch raamwerk

relaties worden gelegd tussen producten of activiteiten en middelen bij het bepalen van budget c.q. budgetmutaties. Bij deze wijzen van budgettering kunnen doelen worden gesteld in termen van producten of activiteiten en kan de realisatie ervan worden vergeleken met dat doel. Hetzelfde geldt voor de middelen die aan die producten of activiteiten zijn verbonden. Er is kortom een goede analyse mogelijk van verschillen tussen budget en realisatie, waaraan specifieke maatregelen zijn te verbinden.

Budgettering op basis van output lijkt een aantal voordelen te bieden boven de andere budgetteringsvormen, zoals reeds bij deze vorm van budgettering is beschreven. In bijlage III worden verschillende vormen van verantwoordelijkheidscentra beschreven in relatie tot de mogelijkheden die de verschillende budgetteringssystemen bieden. De vraag in het kader van dit onderzoek is in hoeverre de budgetteringssystemen die ziekenhuizen in de praktijk toepassen, aansluiten op de situatie. Met name is in dit verband de vraag waarom koppeling als budgetteringssysteem wel of niet wordt toegepast. We zullen daarom in de volgende paragraaf eerst het begrip ‘koppeling’ onderbrengen in de typologie van budgetteringssystemen.

#### 3.3.4. Budgetteringssystemen op basis van de mate van koppeling tussen het externe en interne budget

Alvorens koppeling als budgetteringssysteem te typeren, zal eerst worden besproken hoe de externe budgettering in de hiervoor besproken typologie past. Tenslotte worden met koppeling de karakteristieken van de externe budgettering ook van toepassing verklaard voor de interne budgettering.

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 wordt een deel van het ziekenhuisbudget bepaald door de **reguliere** productieparameters opnamen, verpleegdagen, dagverplegingen en 1<sup>e</sup> polikliniekbezoeken. De vraag is of dit gezien de hiervoor behandelde typologie van budgetteringssystemen en de aard van de productie is op te vatten als output- of procesbudgettering. Gezien de definiëring van deze parameters als representanten van activiteiten (zie paragraaf 2.6) lijkt het het meest consequent deze wijze van budgetbepaling als procesbudgettering aan te merken. Een en ander neemt niet weg dat in de FB-praktijk niet aan de voorwaarden van procesbudgettering wordt voldaan: er wordt geen nadrukkelijk verband gelegd tussen productieparameters en uit te voeren activiteiten, laat staan de kosten ervan. Het ontbreken van inzicht in het zorgproces en de kosten van opnamen, polikliniekbezoeken etc. is juist één van de grote bezwaren van de FB-financiering, terwijl dat verband juist de kern vormt van procesbudgettering. Slechts wordt vrij arbitrair in de weging van de opname- en poliklinische parametervergoedingen rekening gehouden met een verschil in kosten van opnamen en polikliniekbezoeken tussen patiëntcategorieën.

De FB-financiering van **topklinische** verrichtingen voor wat betreft het productiegebonden deel kan als een vorm van outputbudgettering worden beschouwd (zie ook de hierna volgende opmerkingen over output- versus procesbudgettering bij DBC's).

### *3. Theoretisch raamwerk*

Parameters zoals aantal bedden, specialistenplaatsen, vierkante meters huisvesting en andere capaciteiten hebben betrekking op de instandhouding van productiemiddelen en refereren aan inputbudgettering.

Prestatiebudgettering kan zich voordoen waar het gaat om de toekenning van middelen uit de lokale component in de vorm van een lump sum voor het bekostigen van bijvoorbeeld typisch lokale activiteiten die niet uit de andere componenten gefinancierd kunnen worden.

Concluderend kan worden gesteld dat de verschillende componenten van het productiegebonden deel van het FB-budget volgens verschillende systemen worden gebudgetteerd, waarbij zowel output-, proces-, input- als prestatiebudgettering voorkomen.

Met de invoering van **DBC's** wordt een groot deel van het FB-budget bepaald op grond van diagnose-behandeling-combinaties vermenigvuldigd met hun bijbehorende vergoedingen. Een DBC kan worden opgevat als een eindproduct. Het totale zorgproces per patiënt wordt getypeerd door het leggen van een unieke combinatie tussen diagnose, de daaruit voortvloeiende diagnostische activiteiten en de uit te voeren behandeling(en) ter genezing of verlichting van het lijden van de patiënt. Het vaststellen van het ziekenhuisbudget op grond van het aantal DBC's vermenigvuldigd met integrale vergoeding is derhalve een vorm van outputbudgettering. Bij de huidige stand van zaken met betrekking tot de ontwikkeling van DBC's dient te worden bedacht dat de ontwikkeling van kostprijzen van activiteiten nog niet sterk ontwikkeld is. Het is op deze plaats van belang stil te staan bij de in paragraaf 2.6 gedefinieerde ziekenhuisproductie en het onderscheid tussen procesbudgettering enerzijds en outputbudgettering anderzijds. Indien het eindproduct in termen van een productiefunctie (dus activiteiten) wordt gedefinieerd zoals vaak bij dienstverlening het geval is, impliceert dat dan niet dat sprake is van procesbudgettering (zie ook Mol 1986, p.157 en 158)? Ons inziens is dat niet het geval, doordat bij DBC's (en dat geldt minder expliciet ook voor topklinische verrichtingen) nadrukkelijk ook de samenhang tussen die activiteiten in beschouwing wordt genomen. Het gaat derhalve om een geheel van geïdentificeerde en samenhangende activiteiten, i.c. een gedetermineerde productiefunctie, die als prestatienorm wordt gehanteerd. Bij procesbudgettering is die samenhang niet gedefinieerd.

De mate waarin een ziekenhuis haar interne budgetten op grond van dezelfde grootheden vaststelt als haar externe budget wordt bepaald, is gedefinieerd als de mate van koppeling. Dit onderzoek beperkt zich tot dat deel van het budget dat betrekking heeft op de reguliere en topklinische productieparameters. Alhoewel veel verschillende gradaties kunnen worden onderscheiden, kunnen in toenemende mate van koppeling de volgende systemen worden onderscheiden:

### *3. Theoretisch raamwerk*

- I. Volledige inputbudgettering. Er wordt geen koppeling toegepast, maar er is sprake van een historisch inputbudget. De reguliere productieparameters en de WBMV-verrichtingen spelen geen rekenkundige rol in het tot stand komen van budgetmutaties, dus van de incrementen. Gekeken wordt naar de meer/minder activiteiten ten opzichte van het voorgaande jaar als gevolg van veranderingen in de productie. Vervolgens wordt bepaald wat bij benadering de invloed van die verandering is op de totaal benodigde productiemiddelen (voor personeel bijvoorbeeld het aantal fulltime equivalents) en de kosten daarvan. De hoogte van de meer/minder kosten is dan bepalend voor de budgetaanpassing.
- II. Een combinatie van inputbudgettering (historisch budget) en output- en procesbudgettering op basis van interne prijzen (budgetmutaties). Er is sprake van een historisch inputbudget, maar de volumemutaties in de reguliere productieparameters en de WBMV-verrichtingen, vermenigvuldigd met een intern berekend, vast tarief, vormen het bedrag waartegen het budget wordt gecorrigeerd. Deze interne tarieven zijn gebaseerd op berekening van de marginale kosten per eenheid. Er is hier dus een gedeeltelijke koppeling: voor de vaststelling van budgetmutaties worden wel de productieparameters, maar niet de CTG-vergoedingen gebruikt.
- III. Een combinatie van inputbudgettering (historisch budget) en output- en procesbudgettering op basis van CTG-tarieven (budgetmutaties). Dit systeem is gelijk aan systeem II met dat verschil, dat geen interne tarieven, maar (vaste percentages van) CTG-tarieven (waaronder 100%) als prijsbasis voor de budgetmutaties worden toegepast.
- IV. Volledige output- en procesbudgettering op basis van interne prijzen. Het volledige budget wordt bepaald door het volume van de reguliere productieparameters en de WBMV-verrichtingen, vermenigvuldigd met een intern berekend, vast tarief. Wel het volume, maar niet de prijs is gebaseerd op de externe parameters. Dit systeem onderscheidt zich van II, doordat het gehele budget bij IV op basis van CTG-productieparameters wordt bepaald. Er is dus geen sprake van een historisch budget. Aangezien het gehele zorgbudget op basis van output- en procesbudgettering tot stand komt, betekent dat impliciet dat het ziekenhuis het budget van een divisie (of een divisie het budget van een afdeling) opdeelt in een productiegebonden deel, een onderzoeksdeel en een onderwijs/opleidingsdeel.
- V. Volledige output- en procesbudgettering op basis van CTG-tarieven. Dit systeem is gelijk aan systeem IV met dat verschil, dat geen interne tarieven, maar (vaste percentages van) CTG-tarieven (waaronder 100%) als prijsbasis voor het bepalen van integrale budgetten worden toegepast. Er is sprake van een zeer sterke koppeling.

### *3. Theoretisch raamwerk*

Vanuit het perspectief van taakonzekerheid kan worden verwacht dat de mate van koppeling laag zal zijn bij een hoge mate van taakonzekerheid, terwijl een hoge mate van koppeling zal plaatsvinden bij weinig taakonzekerheid. De keuze tussen de systemen II en III en evenzo tussen IV en V zal echter niet worden beïnvloed door de mate van taakonzekerheid, maar door andere factoren, zoals de mate waarin CTG-vergoedingen aansluiten op de kosten van zorg. Als we daarom in het vervolg spreken van de relatie tussen taakonzekerheid en koppeling, maken we geen onderscheid tussen de systemen II en III en evenmin tussen IV en V. Deze verwachtingen ten aanzien van de relatie tussen taakonzekerheid en koppeling en de gehanteerde prijsbasis duiden we aan als veronderstelling (a) (zie paragraaf 3.8 voor een samenvattend overzicht).

De onderscheiden wijzen van koppeling I t/m V en de daaraan toegekende typologie van budgetteringssystemen zijn ook toepasbaar onder de DBC-systematiek. Wel zal een veel groter deel van het externe budget aan die invloeden worden blootgesteld vanwege het integrale karakter van DBC-vergoedingen. Anders gezegd: delen van het externe budget die onder de FB-bekostiging niet onder de productiecomponenten vielen, worden daar onder DBC-bekostiging wel toe gerekend. Doordat het aandeel van het productiebudget binnen het totale externe budget daardoor is toegenomen, zal een academisch ziekenhuis bij handhaving van systemen II t/m IV toch een grotere mate van koppeling realiseren. Verder is een vorm van koppeling onder de DBC-systematiek een vorm van outputbudgettering voor het productiegebonden deel (waar bij de FB-systematiek sprake is van proces- en outputbudgettering).

#### **3.4. De invloed van contingente factoren**

Het ontwerpen van management controlsystemen wordt volgens de contingentietheorie bepaald door specifieke karakteristieken van de organisatie en haar omgeving. Er is geen universeel accountingsysteem voor alle organisaties, want de omstandigheden variëren. Een adequaat accountingsysteem heeft derhalve specifieke kenmerken, die inspelen op specifieke omstandigheden (Otley, 1980). Afhankelijk van de context zal een bepaald systeem meer of minder succesvol zijn om de doelstellingen te realiseren. De belangrijkste factoren die volgens de contingentietheorie invloed hebben op het ontwerpen van een management controlsysteem zijn: organisatiestructuur, organisatieomvang (grootte), omgeving, strategie en technologie. Hierna wordt op die factoren ingegaan, met dien verstande dat voor wat betreft technologie wordt verwezen naar paragraaf 3.3.

##### **Organisatiestructuur:**

Otley (1995) stelt dat de contingentietheorie van management accounting voortkomt uit de contingentietheorie over het ontwerpen van organisatiestructuren. Invloedrijke auteurs op dit terrein zijn Burns and Stalker (1961) en Thompson (1967). Organisaties structureren de veelheid aan activiteiten teneinde ze te kunnen plannen en beheersen. Dat leidt tot het creëren van verantwoordelijkheidscentra en het definiëren van de relaties daartussen, de zogenaamde organisatiestructuur. De keuzes ten aanzien van de

### *3. Theoretisch raamwerk*

organisatiestructuur worden beïnvloed door een aantal contingente factoren: de grootte van de organisatie, de externe omgeving (onzekerheid, mate van concurrentie) en de productietechnologie (Otley, 1995). Deze laatste drukt niet alleen een zwaar stempel op de mogelijkheden van budgetteringssystemen zoals beschreven in paragraaf 3.3, maar ook op de structuur van een ziekenhuis. Mintzberg (1983) typeert in dit verband een ziekenhuis als een professionele bureaucratie. Kenmerk van dit organisatietype is dat autoriteit wordt ontleend aan expertise, niet aan hiërarchie. Veel normen en waarden van buiten de eigen organisatie (namelijk die van medische beroepsgroepen) bepalen de normen en standaards binnen de organisatie. De organisatiestructuur wordt gekenmerkt door een grote mate van decentralisatie, zowel verticaal (een groot deel van de bevoegdheden over het werk blijft op de werkvloer) als horizontaal (specialisatie). Verder is de structuur enerzijds functioneel (gegroepeerd rondom gelijksoortige bekwaamheden en werkzaamheden) en anderzijds marktgericht (gegroepeerd rondom bepaalde patiëntencategorieën). Het door Mintzberg geschetste beeld stemt inderdaad overeen met de daadwerkelijk aangetroffen structuur bij zeven van de acht academische ziekenhuizen, terwijl het achtste ziekenhuis aan de vooravond staat van invoering van die structuur. In het ziekenhuis dat onderwerp is van de gevalsstudie zijn de divisies (in dat ziekenhuis centra genaamd) op gelijksoortige wijze gestructureerd. De organisatiestructuur is derhalve geen verklarende variabele voor verschillen in toegepaste budgetteringssystemen tussen beide centra.

#### **Grootte:**

Naarmate organisaties groeien, organiseren ze zichzelf meer om product-markt combinaties heen tot een zogenaamde divisionele structuur. Kleine organisaties zijn vaak functioneel georganiseerd, grote rondom divisies (Otley, 1980 en 1995). Elke vorm kent zijn eigen aard van verantwoordelijkheidscentra en een daarmee samenhangend management controlsysteem (zie ook bijlage III). Reeds is bij het voorgaande punt geconstateerd dat de academische ziekenhuizen op gelijksoortige wijze zijn gestructureerd, hetgeen mede samenhangt met de schaalgrootte die al deze ziekenhuizen kenmerkt. Ook in de tweede fase van het onderzoek blijkt organisatiegrootte niet een belangrijk onderscheidend kenmerk te zijn voor het verklaren van verschillen in budgetteringssystemen tussen centra, aangezien de centra min of meer van dezelfde grootte zijn (personeel, middelen). Aangezien grootte met name van invloed is op de organisatiestructuur (zie vorige punt) wordt aan grootte als contingente variabele geen afzonderlijke aandacht besteed in dit onderzoek.

#### **Omgeving:**

In hoofdstuk 2 is een uitvoerige beschrijving opgenomen van ontwikkelingen in de externe omgeving die van invloed zijn op het academisch ziekenhuis. Met betrekking tot de invloed op het management controlsysteem en meer specifiek het budgetteringssysteem kan worden geconcludeerd, dat met name de toegenomen financiële risico's voor academische ziekenhuizen een belangrijke ontwikkeling zijn. Toch kunnen er per individueel ziekenhuis verschillen bestaan in de omvang van die risico's, alsook binnen het ziekenhuis tussen divisies onderling. Dat wordt bepaald door de opstelling van de

### *3. Theoretisch raamwerk*

lokale zorgverzekeraar (hoe terughoudend stelt die zich op ten aanzien van de beschikbaarstelling van middelen en toegestane productiegroei), die waarschijnlijk ook wordt beïnvloed door de mate van concurrentie in de regio. Dat hangt weer samen met de strategie van het ziekenhuis, i.c. de marktsegmenten waarop ze zich richt. Oftewel: omgeving en strategie hangen sterk met elkaar samen. Op de strategie als contingente factor wordt hierna ingegaan. Overigens is niet alleen de omvang van het risico van belang, maar ook de mate waarin een organisatie in staat is die risico's te dragen. Haar reservepositie speelt in dit verband een rol.

Wat een en ander betekent voor het type budgetteringssysteem is op voorhand moeilijk te zeggen. Als een ziekenhuis c.q. een divisie wordt geconfronteerd met toegenomen financiële risico's en er noodzaak wordt ervaren die in te dammen, dan kan dat een belangrijke stuwende kracht zijn bij het vormgeven van de interne budgettering. Het budgetteringssysteem kan bijvoorbeeld worden gebruikt om externe risico's intern af te wentelen op de organisatorische eenheden op wier productie die risico's betrekking hebben. De meest voor de hand liggende wijze om dat te realiseren lijkt het toepassen van externe budgetparameters in de interne budgettering (een sterke mate van koppeling), ondanks de bedenkingen hiertegen. Chenhall (2003, p.138) trekt de conclusie op grond van zijn review van de literatuur dat, naarmate organisaties externe financiële druk als meer bedreigend ervaren, zij over het algemeen de nadruk leggen op 'tight control', waartoe te rekenen een sterke sturing op budgetten (Merchant en Van der Stede, 2001, p.124). Daarmee heeft de omgeving ook invloed op het gebruik van budgetten (zie paragraaf 3.5). Verder blijkt uit bovenstaand betoog dat contingente factoren (zoals financiële risico's) ook een grote invloed kunnen hebben op de doelstellingen die worden nagestreefd (zoals het stimuleren van financieel interessante productie). We hanteren daarom veronderstelling (c) dat toegenomen financiële risico's en de noodzaak die te beheersen zullen leiden tot een sterkere mate van koppeling, een sterker vasthouden aan de realisatie van het afgesproken budget (gebruik) en het benadrukken van doelstellingen die betrekking hebben op financiële sturing en beheersing.

#### **Strategie:**

We zullen eerst stilstaan bij traditionele gezichtspunten ten aanzien van de invloed van strategie, alvorens ons aan te sluiten bij meer fundamentele kritiek op het duiden van strategie als separate contingente factor. Strategie kan worden onderscheiden langs verschillende dimensies, namelijk entrepreneurial-conservative, prospector-analyser-defender, build-hold-harvest en product differentiation-cost leadership (Chenhall, 2003, p.150). Onderzoek wijst uit, zo betoogt Chenhall op basis van literatuuronderzoek, dat formele, gecentraliseerde en simpele controlsystemen het beste lijken te zijn toegesneden om strategieën met een oriëntatie op conservatisme, defender, harvest en cost leadership te realiseren. Budgetten spelen daarbij een belangrijke rol. Daar tegenover zijn strategieën met een oriëntatie op entrepreneurial, prospector, build en product differentiation het beste gediend met het toepassen van weinig gestandaardiseerde procedures, flexibele structuren en gedecentraliseerde, resultaatgeoriënteerde verantwoordelijkheidscentra. Otley (1995) refereert aan onderzoek waarbij het accent op lange termijn en niet-financiële prestatie-indicatoren vooral effectief is in geval van het opbouwen van een product-

### 3. Theoretisch raamwerk

marktcombinatie (build-strategie), terwijl een dergelijk accent juist de effectiviteit vermindert in geval van een harvest-strategie. Het lijkt ook logisch dat budgetten een minder sterke rol spelen bij een build-strategie: het accent ligt met name op het veroveren van een bepaalde marktpositie en men is bereid daarin middelen te investeren. Gezien de grote mate van onzekerheid zijn bovendien kosten moeilijk te budgetteren: men heeft geen ervaringscijfers (zie ook Hofstede, 1981, p.204 over investeringen). Dat neemt niet weg dat in onzekere situaties wel intensief gebruik wordt gemaakt van management controlsystemen. Zo geeft Simons (1990) aan dat een onderneming in geval van een offensieve/prospectieve strategie (veel product vernieuwing) veel gebruik maakt van haar management controlsysteem en met name de prospectieve informatie die het genereert. In geval van een defensieve strategie is het gebruik van management controlsystemen veel minder intensief. Dat hoeft echter niet te betekenen dat niet sterk op budgetten zou worden gestuurd. Juist in een stabiele situatie is het mogelijk normen voor budgettering te ontwikkelen. Het is alleen niet noodzakelijk in het kader van control er vaak en intensief aandacht aan te besteden.

De conclusie kan luiden dat bij bepaalde strategieën, alsook bij strategieverandering (zie Abernethy and Brownell, 1999) de mate van onzekerheid groot is. Daarbij past het intensief gebruik van management controlsystemen om informatie te genereren teneinde onzekerheid te reduceren en voortdurend alert te kunnen reageren op veranderde omstandigheden. De rol van budgetten en meer algemeen die van management *accounting* instrumenten is dan echter beperkt. Vice versa zal bij een strategie waarin weinig onzekerheid wordt ontmoet de rol van budgetten groot kunnen zijn, terwijl weinig behoefte is aan andere management controlinformatie.

De vraag is echter of strategie wel als een separate contingente variabele moet worden beschouwd. De strategie is een bewuste beleidskeuze om bepaalde doelstellingen van de organisatie op een bepaalde wijze te realiseren (Otley, 1995, p.367: “a means by which an organisation has decided that its aims can be achieved”). Die keuze heeft consequenties voor de omgeving, alsook voor de technologie waar de organisatie zich op besluit te richten (zie ook Chenhall, 2003, p.150). We beschouwen strategie daarom niet als een aparte contingente variabele. Haar invloed komt tot uitdrukking in de mate van omgevingsonzekerheid en de gekozen technologie, met alle consequenties voor de mate van taakonzekerheid. Mogelijk dat de invloed op omgevings- en taakonzekerheid ook de reden is, tesamen met het toepassen van uiteenlopende typologieën van strategie, dat er nog geen duidelijke relatie tussen strategie en de toepassing van management controlsystemen is aangetoond (Otley, 1995, p.367).

Tot slot wordt op deze plaats nog stilgestaan bij enkele tekortkomingen van de contingentietheorie. Ondanks veel onderzoek blijkt de invloed van contingentiefactoren op het ontwerp van een management controlsysteem (en als specifiek element daarbinnen het budgetteringssysteem) moeilijk aan te geven (Otley, 1980 en 1995). Ook is er discussie over de relevantie van genoemde contingente factoren, alsook in hoeverre ze elkaar beïnvloeden: in hoeverre zijn ze te beschouwen als onafhankelijke variabelen? Verder worden naast genoemde traditionele contingentiefactoren ook andere naar voren gehaald. Te denken valt aan de stijl van leidinggeven en besluiten nemen (Otley, 1980;



### *3. Theoretisch raamwerk*

Birnberg et al., 1983) en de organisatiecultuur (Chenhall, 2003). Dat de theorievorming moeizaam verloopt, heeft vooral te maken met inconsistenties tussen verschillende onderzoeken. Volgens Otley (1980) blijken deze uit verschillen in operationalisaties en het toepassen van inconsistente onderzoekslijnen en -methoden. Bovendien kan het toepassen van een management controlsysteem volgens Otley niet los worden gezien van andere vormen van control. Tenslotte moet worden bedacht dat het belang voor organisaties om een management controlsysteem adequaat toe te snijden op haar context wordt ingegeven door prestaties: op welke wijze levert het systeem een zo groot mogelijke bijdrage aan het realiseren van bepaalde doelstellingen? Is het operationaliseren van prestaties op zich al een lastig fenomeen, het geven van inhoud aan een causale relatie tussen het management controlsysteem en prestaties is aanzienlijk moeilijker (waarbij men zelfs vragen kan stellen over de richting van die causaliteit, zie Otley, 1995). Zo zijn er nog vele harde noten te kraken op weg naar een meer uitontwikkelde contingentietheorie. Dit onderzoek heeft zeker niet de pretentie die noten te kraken, maar wel een bijdrage te leveren aan de discussie over het belang van bepaalde contingente factoren in een gebied waar nog relatief weinig onderzoek heeft plaatsgevonden, namelijk in de dienstverlenende en not-for-profit sector (Chenhall 2003, p.130). Het onderkennen van nieuwe factoren<sup>13</sup> wordt daarbij niet uitgesloten.

#### **3.5. Het gebruik van budgetten**

Systemen zijn instrumenten in handen van gebruikers om bepaalde doelen te realiseren. Of dat doel bereikt wordt, hangt niet alleen af van het systeem zelf, maar ook van het gebruik ervan. Het 'gebruik van budgetten' kan verschillende betekenissen oproepen. De eerder genoemde thema's als het bepalen van functies en doelstellingen van budgetteringssystemen (waarvoor wordt het systeem gebruikt) en de keus van het budgetteringssysteem zelf (welk systeem wordt gebruikt) kunnen bijvoorbeeld als uitingen van gebruik worden opgevat. Het zijn immers keuzes die op interne budgettering betrekking hebben ten behoeve van de uitoefening van management control. Deze thema's nemen we reeds in beschouwing in het onderzoek en hoeven daarom niet meer onder de noemer 'gebruik' te worden gedefinieerd. Wat wij onder gebruik verstaan in dit onderzoek zullen we illustreren met het volgende voorbeeld. Twee chirurgen beschikken over exact hetzelfde instrumentarium (gelijke systemen). Ze hebben beide te maken met een min of meer identieke patiënt met een identiek probleem, dat via dezelfde ingreep chirurgisch dient te worden verholpen. Middelen, context, doelstellingen en functies verschillen derhalve niet. Toch kan het resultaat van beide operaties verschillend zijn, omdat de middelen op verschillende wijze kunnen worden gebruikt: de functies zijn weliswaar hetzelfde, maar ze worden op verschillende wijze uitgeoefend. De oorzaken van deze verschillen (zoals verschillen in vaardigheid en opvattingen hoe instrumenten te hanteren) laten we in het midden. Het uitgangspunt is dat een budgetteringssysteem niet op zichzelf staat, maar altijd een instrument is in handen van bepaalde functionarissen. Een systeem is derhalve niet 'gedragsneutraal'. Zowel de kwaliteit van het systeem (past het in de context) als de kwaliteit van het gebruik van dat systeem bepalen het

### *3. Theoretisch raamwerk*

uiteindelijke effect. Aangezien effecten van budgettering een belangrijk thema van dit onderzoek zijn, wordt gebruik in dit onderzoek betrokken.

De vraag is hoe bovengenoemd gebruik te definiëren. In de literatuur zijn verschillende typologieën van gebruik te onderkennen, die na bestudering niet geschikt bleken om gebruik in bovenstaande zin adequaat te typeren. Hierna zal in dit verband bij de beperkingen van de door Hopwood (1972) ontwikkelde typologie worden stilgestaan. In dit onderzoek is gekozen voor de volgende benadering. Als vertrekpunt is genomen het wezenskenmerk van een budget, namelijk het realiseren van een bepaald plan tegen opoffering van een bepaalde hoeveelheid middelen. Gebruik definiëren we als de mate waarin tijdens de beheersingsfase (zie paragraaf 3.1) door de budgetgever wordt vastgehouden aan het realiseren van het afgesproken plan door de budgethouder tegen opoffering van de geautoriseerde middelen. Deze definitie sluit goed aan op de thema's van het onderzoek. Een belangrijke onderzoeksvraag is immers of het budgetteringssysteem (de mate van koppeling) goed aansluit op de context (zoals de mate van taakonzekerheid). Met name gaat het daarbij om de (on)mogelijkheid om rekenkundige systemen toe te passen in not-for-profit organisaties. Een sterke mate van koppeling is een voorbeeld van zo'n rekenkundig systeem. Als de context zich er voor leent om zo'n systeem toe te passen, zou dat ook tot uitdrukking moeten komen in het gebruik: het sterk vasthouden aan de realisatie van het budget conform de standaards waarop het budget is gebaseerd. Andersom zou de budgetgever soepeler met verschillen tussen budget en realisatie om moeten gaan indien een rekenkundig systeem wordt toegepast in een context die zich er niet voor leent (namelijk bij veel taakonzekerheid). Mogelijk dat potentiële dysfunctionele effecten van een 'mismatch' tussen systeem en context gecompenseerd worden door een bepaald gebruik van budgetten, i.c. het verbinden van consequenties aan verschillen tussen budget en realisatie. Daarbij zal in beschouwing worden genomen in hoeverre dat gebruik zelf ook wordt bepaald door het systeem en haar context. Wat ook zou kunnen is dat een verkeerd gebruik de positieve effecten van een systeem dat goed aansluit op de context gedeeltelijk teniet doet. Net als bij systemen kunnen bij gebruik fouten van het type I en II voorkomen. De verwachte verbanden tussen taakonzekerheid, koppeling en gebruik zijn verwoord in veronderstelling (d) (zie paragraaf 3.8).

Verder is een belangrijk aandachtspunt of als gevolg van de invoering van DBC's niet alleen de mate van koppeling toe zal nemen, maar ook sterker zal worden vastgehouden aan de realisatie van het afgesproken budget. Immers als DBC's leiden tot een sterkere mate van koppeling, dan wordt die keus waarschijnlijk ingegeven door het feit dat DBC's tot kwalitatief betere budgetten leiden, waaraan de budgethouder strakker gehouden kan worden. Deze gevolgen zullen ook aan de hand van veronderstelling (d) worden besproken.

Uit voorgaande moge duidelijk worden dat een typologie betreffende gebruik zich dus vooral dient toe te spitsen op de wijze waarop de budgetgever reageert op de realisatie van het budget c.q. de mate waarin hij vasthoudt aan de realisatie van het afgesproken budget: wat wordt de budgethouder 'aangerekend'? Aanvankelijk leek de door Hopwood (1972)

### 3. Theoretisch raamwerk

ontwikkelde typologie van budgetevaluatiestijlen zich goed te lenen voor deze operationalisatie van gebruik. Die typologie is gebaseerd op de volgende criteria:

- Het wel of niet gebruiken van budgetten als enige maatstaf voor performance evaluatie. Het wel of niet optreden van budgetvariantie (verschil tussen werkelijke en gebudgetteerde kosten) en dat alleen bepaalt het oordeel van de bovengeschiede over zijn ondergeschikte. Budgetten worden hierbij als afspiegeling gezien van korte termijn kostenbewustheid (met veronachtzaming van lange termijn kostenbewustheid indien budgetten als enige maatstaf voor performance gelden).
- Het wel of niet aandacht besteden aan lange termijn kosten, i.c. het wel of niet bewust minimaliseren van lange termijn kosten.

Dit onderscheid resulteert in een viertal stijlen. Bij nadere verdieping in deze zogenaamde Hopwoodstijlen konden echter diverse bezwaren bij deze typologie worden aangetekend, waaronder de volgende:

- Binnen het budget blijven en het realiseren van kostenbesparingen, de dimensies waarop Hopwood zijn typologie baseert, hoeven niet per se als twee aparte dimensies te worden beschouwd. Om binnen het budget te blijven kan het realiseren van korte termijn kostenbesparingen een middel zijn. Kortom: ze kunnen in relatie tot elkaar staan als middel en doel.
- Hopwood neemt niet de verschillende functies van budgetten in beschouwing, maar slechts één, namelijk prestatiebeoordeling en hoe die wordt uitgeoefend. Hopwood gaat er al impliciet vanuit dat budgetten een rol spelen als prestatie maatstaf om de budgethouder te beoordelen, terwijl het budget mogelijk alleen dient als allocatiemiddel. Randvoorwaarden (binnen budget blijven) en doelstellingen (zoals klanttevredenheid die als operationalisatie wordt gebruikt) lopen door elkaar heen.
- Onduidelijk is *welk* budget moet worden gerealiseerd. Als er sprake is van een ex post berekend budget (bijvoorbeeld extra productie leidt tot extra budget vanwege extra opbrengsten), dan voorziet het systeem dus in verschillende budgetniveaus behorend bij verschillende productieniveaus. In het verlengde hiervan kan een bepaalde budgetevaluatiestijl verschillend worden beoordeeld, afhankelijk van de kwaliteit van het budget. Vasthouden aan een kwalitatief goed budget hoeft geen negatieve effecten te hebben, terwijl dat verband wel wordt gelegd door Hopwood. Hier blijkt de relatie die tussen systeem en stijl bestaat. Een belangrijk bezwaar van de Hopwoodstijlen is dat er geen relatie met het budgetteringssysteem wordt gelegd: wat is de betekenis van 'meeting the budget' als niet duidelijk is hoe dit budget tot stand komt?

De conclusie is dat Hopwood een te simpel instrument gebruikt voor het in kaart brengen van het complexe fenomeen dat budgettering is vanwege de sterke samenhang tussen functies en doelstellingen, systeem, context en gebruik. De lering die uit de studie van Hopwood kan worden getrokken is dat het vasthouden aan het budget moet worden bekeken in een breed perspectief. De gehanteerde definitie van gebruik als de mate van vasthouden aan het realiseren van het afgesproken budget is opzettelijk losgekoppeld van waarde- of stijloordelen. Het is immers de combinatie van budgetteringssysteem en contingente factoren (zoals de mate van taakonzekerheid) en de daaruit voortkomende geschiktheid om nagestreefde doelstellingen te realiseren, die het meer of minder vasthouden aan het budget toelaten. Geanalyseerd zal worden welke situaties voorkomen,

### 3. Theoretisch raamwerk

i.c. welke combinaties van doelstellingen/funcities, systeem, contingente factoren en gebruik voorkomen en hoe de samenhang is tussen die grootheden. Het begrip stijl wordt in eerste instantie vermeden. Nadere definiëring ervan kan een resultante zijn van dit onderzoek.

#### 3.6. De effecten van budgetteringssystemen

Dit onderzoek legt de nadruk op het ‘waarom’ van de keuzes voor budgetteringssystemen en hun gebruik. Effecten spelen daarbij een belangrijke rol: deze systemen worden immers ingezet om bepaalde doelen (effecten) te bereiken. Toch is het van belang de aandacht die effecten in dit onderzoek krijgen, goed af te bakenen. Een onderzoek naar effectmeting is een studie op zich: effecten kunnen veelomvattend zijn. Bovendien is een bespreking van effecten bijna onlosmakelijk verbonden met subjectieve oordelen over prestaties. Medewerkers binnen een organisatie kunnen een sterk verschillende opvatting hebben over wat prestaties zijn. In een complexe organisatie als een ziekenhuis met vele belangengroepen is dat zeker een aandachtspunt. Zo zullen ziekenhuismanagers waarschijnlijk sterker dan medisch specialisten belang hechten aan financiële prestatie-indicatoren. Vanwege deze problemen stellen onderzoekers op het terrein van management control met gevestigde namen zoals Hopwood (1972) zich zeer terughoudend op waar het bijvoorbeeld gaat over invloed van budgetteringsstijlen op prestaties. Een ander probleem is dat moeilijk is aan te geven hoe causale verbanden lopen: wat is een effect van wat, in hoeverre zijn bepaalde effecten daadwerkelijk toe te schrijven aan het toegepaste budgetteringssysteem, het gebruik ervan en de context? Voorzichtigheid is derhalve geboden. Desalniettemin kan het ‘waarom’ van keuzes ten aanzien van het budgetteringssysteem en het gebruik ervan (het onderwerp van dit onderzoek) niet los worden gezien van beoogde effecten. Dat ‘waarom’ heeft ons doen besluiten met name onze aandacht te richten op de volgende effecten:

- De doelstellingen van het interne budgetteringssysteem: worden die gerealiseerd? In dit verband formuleren we als veronderstelling (e), dat de realisatie van de doelstellingen die met het budgetteringssysteem worden nagestreefd gunstig wordt beïnvloed indien het systeem aansluit op de mate van taakonzekerheid en het gebruik daarop is toegesneden (zie vorige paragraaf). De combinatie van een geringe mate van taakonzekerheid, een sterke mate van koppeling en het sterk vasthouden aan de realisatie van het budget, zal een gunstige invloed hebben op de realisatie van de doelstellingen van het budgetteringssysteem.
- De gevolgen voor de realisatie van de kerntaken van het academisch ziekenhuis. Mogelijk zijn die reeds onderdeel van de doelstellingen van het interne budgetteringssysteem (zie vorige punt), maar misschien ook niet. Wat is de invloed van het budgetteringssysteem op de academische profilering van het ziekenhuis? In beginsel is het management controlsysteem, waar het budgetteringssysteem onderdeel vanuit maakt, gericht op het realiseren van de doelstellingen van de organisatie en daarmee op het realiseren van de academische kerntaken. Het budgetteringssysteem kan echter effecten veroorzaken die een negatieve invloed hebben op die kerntaken.

### 3. Theoretisch raamwerk

inputbudgettering zijn de mogelijkheden om uitspraken te doen over de mate van effectiviteit groter: wordt de afgesproken output gerealiseerd? Onbekend is echter welke activiteiten (en in welk volume) leiden tot die output. Er kan dan ook niet worden gesproken over een gespecificeerde kostenraming. Ook efficiencybepaling is daardoor niet mogelijk. Voorbeelden zijn projectmatige werkzaamheden. Deze resulteren wel in specifieke output maar vereisen veel verschillende, vaak vooraf niet te identificeren activiteiten.

Het begrip taakbudgettering is verwarrend, uitgaande van de definitie van taken (zie paragraaf 2.6). Een taak wordt daarbij gedefinieerd als een verzameling activiteiten. Taakbudgettering zou dus het budgetteren van activiteiten kunnen suggereren en dat is nadrukkelijk niet het geval. Wel is duidelijk te meten of de afgesproken prestatie is geleverd. Het is daarom beter te spreken van **prestatiebudgettering**<sup>12</sup> in plaats van taakbudgettering, zoals in het navolgende betoog zal gebeuren.

Op grond van het kunnen onderkennen van de relatie tussen input en output is nog een vijfde situatie te onderkennen, namelijk die waarbij de output goed meetbaar is, waarbij ook duidelijk is welke activiteiten tot die output leiden, maar waarbij niet duidelijk is hoeveel middelen die activiteiten vereisen. Met name als activiteiten op het niveau van ziekenhuisverrichtingen worden gedefinieerd doet die situatie zich in ziekenhuizen vaak voor. De kosten van activiteiten worden op een of andere wijze benaderd, bijvoorbeeld door verdeling van alle werkelijke kosten via verdeelsleutels over activiteiten. Voor deze benadering is gekozen bij het berekenen van de kosten van DBC's. Deze vorm van budgettering komt zeer dicht in de buurt van outputbudgettering en we zullen haar daarom als zodanig beschouwen. Net als bij outputbudgettering wordt het budget bepaald op basis van het aantal eindproducten vermenigvuldigd met een toegestane prijs van het eindproduct. Net als bij outputbudgettering zijn in vergelijking met inputbudgettering de mogelijkheden om uitspraken te doen over de mate van effectiviteit groter. Discussies over efficiency zijn mogelijk waar het gaat om hoeveelheid activiteiten in relatie tot de output. Een beoordeling van de efficiency van middeleninzet waar het de voortbrenging van activiteiten betreft is echter niet mogelijk als geen inzicht bestaat in de werkelijke kosten van die activiteiten.

Bedacht dient te worden dat het moeilijk is scherpe scheidslijnen te trekken tussen de verschillende budgetteringssystemen. Bij inputbudgettering zal bij het bepalen van incrementen toch altijd mede worden gekeken naar de veranderingen in de output en de uit te voeren activiteiten om die te realiseren. Stel dat in een dergelijke situatie van een verandering in output een nauwkeurige berekening is uitgevoerd van de verandering in aard en volume van activiteiten, inclusief een analyse welke functionarissen die activiteiten gaan verrichten waardoor ook de prijscomponent kan worden betrokken, van welke wijze van budgettering is dan sprake? Besloten wordt het onderscheid vast te stellen op de mate waarin standaardkostprijzen van output en activiteiten een rol spelen bij de vaststelling van budgetten c.q. budgetmutaties, ergo een P\*Q-formule met standaardkostprijzen wordt toegepast. In het net genoemde voorbeeld is dan sprake van inputbudgettering, doordat gestandaardiseerde kostprijzen van activiteiten of output geen

### 3. Theoretisch raamwerk

We formuleren als veronderstelling (f), dat een ‘mismatch’ tussen taakonzekerheid, systeem en gebruik er toe kan leiden dat de realisatie van de kerntaken negatief wordt beïnvloed. Meer algemeen is de vraag of verschillende budgetteringssystemen ook verschillende invloeden hebben op de realisatie van kerntaken.

- De realisatie van doelstellingen van de overheid. Tenslotte beoogt de overheid met de externe budgettering van academische ziekenhuizen bepaalde doelstellingen te realiseren. Wat is de invloed van de mate van koppeling hierop? We gaan uit van veronderstelling (g), dat de mate waarin de doelstellingen van de overheid worden gerealiseerd vooral afhankelijk zal zijn van de mate waarin de doelstellingen die met de interne budgettering worden nagestreefd in het verlengde daarvan liggen en er een goede ‘match’ is tussen systeem, mate van taakonzekerheid en gebruik. (Overheids)doelstellingen en de middelen om die te realiseren zijn dan zo goed mogelijk op elkaar afgestemd.
- De invloed op beslissingen die partijen kunnen nemen ten aanzien van de te leveren productie met betrekking tot de verschillende kerntaken. Wat is de invloed van het budgetteringssysteem op de positie van verschillende partijen (management, medische professionals) in de ziekenhuisorganisatie? Door een sterke mate van koppeling kan met name de invloed van het management afnemen, doordat middelen automatisch worden doorgesluisd van het externe budget naar de budgethouders. Eén van de belangrijke mogelijkheden die het management heeft om te sturen, namelijk het faciliteren van beleid met middelen, lijkt door dit automatisme minder krachtig te worden. Veronderstelling (h) luidt daarom dat bij een sterke mate van koppeling de invloed van het management op het beleid (sturing) zal afnemen, doordat middelen automatisch worden doorgesluisd van het externe budget naar de budgethouders.
- De waarden die verschillende partijen koesteren. De vraag is in hoeverre verschillende budgetteringssystemen en hun gebruik leiden tot verschillende betekenissen die worden toegekend aan financiële versus niet-financiële prestaties. Onevenwichtigheden tussen kosten en vergoedingen van zorg in het interne budget (bijvoorbeeld als gevolg van een sterke mate van koppeling bij een grote mate van taakonzekerheid) kunnen leiden tot sterkere financiële sturing en het sterker koesteren van financiële waarden. We hebben deze verwachte causaliteit opgenomen in veronderstelling (i).

Deze accenten laten onverlet dat het onderzoek op voorhand geen belangrijke effecten buiten beschouwing wil laten. Daarom zal uiteraard ook aandacht worden besteed aan effecten die optreden welke niet in bovenstaande opsomming voorkomen.

Verder is een vraag binnen het onderzoek (zie deelvraag 6 in sub-paragraaf 1.1.4) wat de effecten zijn van DBC's. Bij het beantwoorden van deze vraag zullen ook bovengenoemde specifieke effecten in beschouwing worden genomen, waarbij zal worden aangesloten bij bovengenoemde veronderstellingen.

### 3. Theoretisch raamwerk

#### 3.7. Budgettering in relatie tot andere vormen van control

Veel auteurs wijzen op de betekenis van andere management controlsystemen dan interne budgetten bij het sturen en beheersen van organisaties (Otley, 1980 en 1995; Mintzberg, 1983; Ouchi, 1979; Chenhall, 2003). Verschillende management controlsystemen kunnen elkaar aanvullen c.q. kunnen elkaars substituten zijn, zo wordt gesteld. Het niet betrekken van deze controlmix kan in het onderzoek daarom leiden tot zogenaamde ‘model underspecification’ (zie Chenhall, 2003) bij het verklaren van het gekozen budgetteringssysteem, de wijze van gebruik ervan en de effecten. Een andere reden om andere vormen van management control te betrekken in het onderzoek is de relatie met taakonzekerheid, een belangrijk thema in het onderzoek. Juist de mate van taakonzekerheid heeft grote invloed op de management controlsystemen die in organisaties worden toegepast, zo stellen Abernethy and Brownell (1997) in navolging van Perrow (1970). Ook Ouchi (1979), Birnberg et al. (1983) en Mintzberg (1983) leggen een relatie tussen controlvormen en (dimensies van) taakonzekerheid. Bij een geringe mate van taakonzekerheid zou het gebruik van management accounting systemen zoals interne budgettering geschikt zijn voor sturing en beheersing, terwijl bij een hoge mate van taakonzekerheid juist het accent zou moeten worden gelegd op andere vormen van management control. Het is deze veronderstelling die wij in het onderzoek nader willen beschouwen. Juist vanwege de relaties met het concept taakonzekerheid nemen we bij het onderscheiden van vormen van management control het werk van Abernethy (1996) en Abernethy and Brownell (1997) als vertrekpunt. Bovendien onderzoekt Abernethy (1996) academische ziekenhuizen in Australië, terwijl Abernethy and Brownell (1997) zich richten op Research & Development (R&D) organisaties. De kenmerken van R&D-organisaties zijn vergelijkbaar met die van academische ziekenhuizen. De volgende vormen van management control worden in navolging van Merchant (1985) onderscheiden:

1. **Accounting control** betreft het toepassen van accounting instrumenten om management control te realiseren. Te denken valt aan budgettering en standaardkostprijsberekening. Dit is een formele, administratieve vorm van control waarbij met name sturing en beheersing plaatsvindt op basis van financiële grootheden. Merchant (1985) duidt dit ook wel aan als **results control**.
2. **Behavior control** is net als accounting control een formele, administratieve vorm van management control. Nu wordt niet gebruik gemaakt van financiële maatstaven, maar van manuals, uitvoeringsvoorschriften, standaardprocedures, etc. Merchant (1985) spreekt in dit verband van een **action form of control**: er zijn voorschriften volgens welke activiteiten uitgevoerd moeten worden. Tijdens de uitvoering kan toezicht worden uitgeoefend of de uitvoering inderdaad volgens voorschrift plaatsvindt. Deze ‘real time’-control maakt snel ingrijpen mogelijk in tegenstelling tot accounting control welke ‘ex post’ en periodiek plaatsvindt. Belangrijk is hier te constateren dat deze vorm van control zich met name richt op de uitvoering van operationele processen. Refererend aan Anthony’s framework in paragraaf 3.1 richt het zich op het 3<sup>e</sup> niveau van control, i.c. operational control en niet op wat hij definieert als management control (2<sup>e</sup> niveau)<sup>14</sup>. Van belang is te constateren dat er een samenhang

### 3. Theoretisch raamwerk

is tussen beide niveaus: gegeven de omstandigheden dat operational control goed mogelijk zou zijn en ook daadwerkelijk wordt uitgeoefend, worden met het nastreven van de doelstellingen van behavior control ook de doelstellingen van management control gediend.

3. **Personnel control** is een vorm van management control die wordt uitgeoefend via selectie en training van medewerkers van een organisatie. Het is een informele, niet-administratieve vorm van management control die tot uitdrukking komt in self control en peer group control<sup>15</sup>. **Self control** wordt door Mintzberg (1983) getypeerd door het feit dat degenen die het werk uitvoeren het ook beoordelen. Self control is vooral van belang als derden het werk niet kunnen beoordelen, doordat het te complex is om zich in standaards te laten vangen die begrijpelijk zijn voor analisten of managers die geen professionals zijn en/of doordat de output slecht meetbaar is. Het is dan niet mogelijk uniforme standaards te ontwikkelen waaraan het resultaat getoetst kan worden. Bij **peer group control**, ook wel aangeduid als **social, cultural** of **clan control** (Ouchi, 1979) wordt control uitgeoefend met behulp van ceremonies, rituelen en tradities. Houding, waarden en opvattingen worden 'bewaakt' via een sociale vorm van control: er vindt veel informele interactie tussen organisatieleden bij de uitoefening van hun taken plaats. Control ontstaat doordat organisatieleden hun gedrag aanpassen (corrigerende acties nemen) op basis van discussies met hun collega's en vormen van collegiale toetsing (zij die de professional hebben aangesteld en getraind hebben mogelijkheden tot correctie). De opleiding van professionals legt de basis voor deze vorm van control (Mintzberg, 1983). De hoogleraar medische geschiedenis Houwaart wijst in dit verband ook op het belang van de artseneed (Tracer, 2003, p.1 en 7): "De eed geeft blijk van het bestaan van morele codes. Artsen vinden zelfregulatie nodig. Het uitspreken van de eed geeft aan dat een arts zichzelf - ook tijdens de loopbaan - wil toetsen." Coördinatie vindt plaats door standaardisatie van bekwaamheden. Het gaat daarbij niet alleen om technische bekwaamheden, maar vooral ook om attitude (Ouchi, 1979). Professionals weten dan wat ze van collega's mogen verwachten en zij van hen. Dit is een proces van internalisatie. Zijn self control en bepaalde vormen van clan control op zichzelf niet te beschouwen als vormen van management control, de mate waarin ze door het management worden gefaciliteerd en gestimuleerd is dat wel. Bovendien kan bij clan control het management tevens proberen de waarden van medische professionals te beïnvloeden en meer overeen te laten stemmen met die van het management.

Opvallend is de constatering naar aanleiding van het onderzoek van Abernethy and Brownell dat zowel bij een lage als bij een hoge mate van taakonzekerheid de invloed van accounting control op prestaties positief is (Abernethy and Brownell, 1997). Ten aanzien van de conclusies over de toepassing van personnel control zouden Abernethy and Brownell voorzichtiger mogen zijn gezien de weinig valide meting van deze variabele (zie opmerkingen Abernethy and Brownell, 1997, p.242). Behavior control blijkt geen enkele positieve invloed te hebben op prestaties, wel sterk negatieve in een situatie van hoge taakonzekerheid. Bij deze conclusies dient ten aanzien van het voorliggende onderzoek te worden bedacht dat wij ons, afwijkend van Abernethy and Brownell, niet primair richten op prestaties, maar op bepaalde effecten, zoals in de vorige paragraaf reeds is besproken.



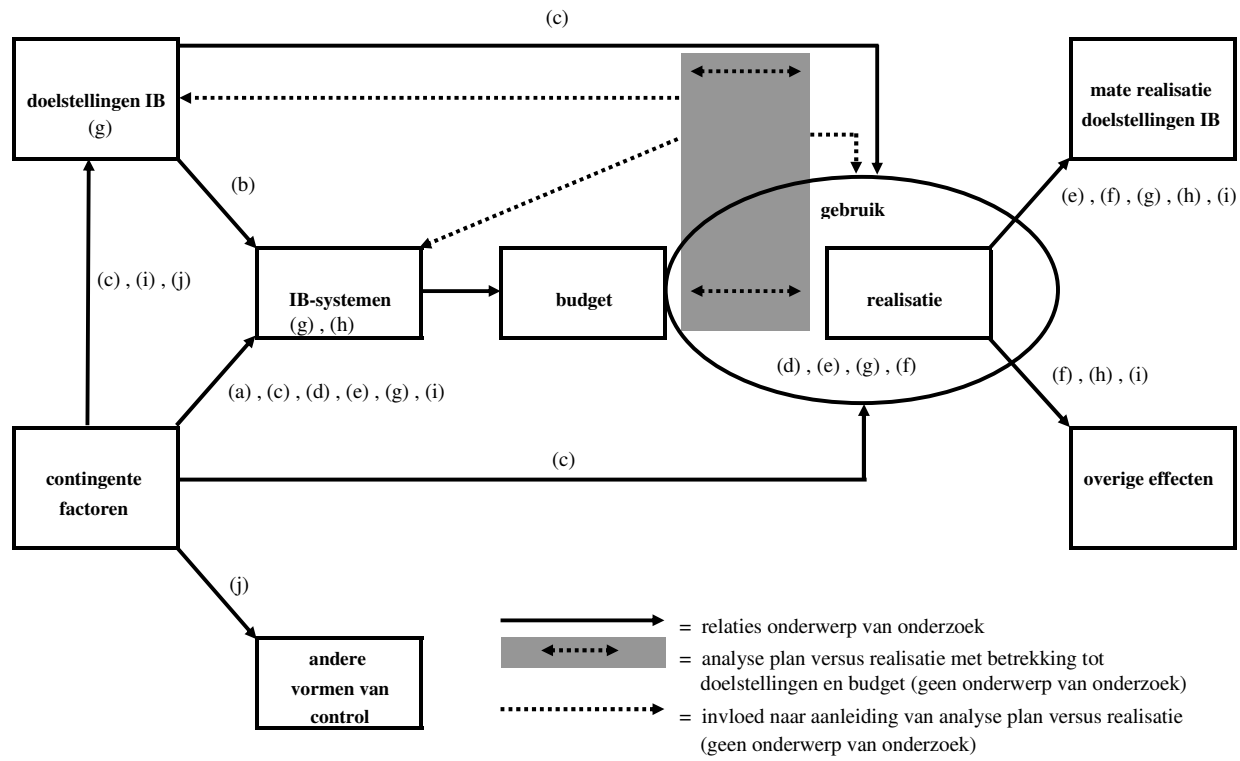
### *3. Theoretisch raamwerk*

Bovendien zijn wij met name ook geïnteresseerd in het ‘waarom’ van de keuzes van het interne budgetteringssysteem in relatie tot de keuzes voor andere vormen van management control. In de tweede fase van onderzoek zullen we de toepassing van andere vormen van management control bespreken met de manager bedrijfsvoering en de hoofden van afdelingen. De manager bedrijfsvoering is primair verantwoordelijk voor het ontwerpen en gebruiken van het interne budgetteringssysteem waar het de budgettering van afdelingen door de divisie betreft. Vanuit die positie kan hij dat systeem afstemmen op andere vormen van control die hij uitoefent en/of stimuleert. Daarbij is de vraag of de manager bedrijfsvoering per afdeling maatwerk levert, i.c. in hoeverre hij het budgetteringssysteem afstemt op de mate van taakonzekerheid van de afdeling. Het afdelingshoofd (de hoogleraar) neemt een bijzondere positie in. Enerzijds heeft hij als budgethouder met het divisie management afspraken gemaakt over te realiseren zorgvolumes tegen besteding van een bepaalde hoeveelheid middelen. Hij moet de medewerkers van zijn afdeling aansporen dat budget te realiseren. Anderzijds koesteren hij en zijn medewerkers medisch-professionele waarden die op gespannen voet met het budget kunnen staan. De vraag is of het afdelingshoofd vanuit zijn spilfunctie verschillende vormen van management control uitoefent en of die controlvormen worden uitgeoefend om het afdelingsbudget te realiseren. Tevens is de vraag of die mix ook bepaald wordt op grond van de mate van taakonzekerheid van het specialisme. We nemen deze verwachtingen op in veronderstelling (j), dat bij een geringe mate van taakonzekerheid de toepassing van interne budgettering als middel van control geschikt is voor sturing en beheersing, terwijl bij een hoge mate van taakonzekerheid juist het accent zal worden gelegd op andere vormen van control. Zoals verantwoord in de inleidende teksten van hoofdstuk 10 zal aan de invloed van DBC's op andere vormen van control in het onderzoek geen expliciete aandacht besteed, maar zal worden volstaan met het geven van indicaties op basis van verzamelde onderzoeksgegevens.

#### **3.8. Het theoretische raamwerk nader uitgewerkt**

In de voorgaande paragrafen is het theoretisch raamwerk opgezet en uitgewerkt dat ten grondslag ligt aan met name de tweede fase van het onderzoek. In figuur 3.4 is dat raamwerk gepresenteerd. Aangezien het concept ‘gebruik’ (de mate van vasthouden aan budgetten) vooral tot uitdrukking komt gedurende de realisatie van budgetten is het op de aangegeven wijze gepresenteerd. Hierna zullen de relaties tussen de concepten worden samengevat, waarbij de letters verwijzen naar de relaties in de figuren.

**Figuur 3.4 Interne budgettering als instrument van management control**



### 3. Theoretisch raamwerk

Zoals in de voorgaande paragraaf reeds is beargumenteerd, blijven daarbij bepaalde stappen in de keten input-output ten onrechte buiten beschouwing<sup>11</sup>. Deze gangbare typering als uitgangspunt nemend, zal worden ingegaan op de condities waaronder een bepaald budgetteringssysteem toegepasbaar is. Daarbij wordt verwezen naar figuur 3.1. Verder wordt de typologie van enkele aanvullingen voorzien.

In geval van **outputbudgettering** wordt de hoogte van het budget bepaald door de hoeveelheid en kwaliteit van de te leveren producten en diensten. Deze methode veronderstelt dat de kosten van output zijn te normeren. Dat vereist dat input, throughput en output meetbaar zijn en dat de relaties daartussen bekend zijn (zie figuur 3.1). Budgettering op basis van prijzen betekent vanuit bedrijfseconomisch perspectief dat die prijzen een duidelijke standaard moeten vertegenwoordigen waartegen de daadwerkelijke inzet van middelen kan worden afgezet. De techniek die zich hiervoor met name leent, is standaardkostprijscalculatie. Toepassing daarvan vereist dat een duidelijk onderscheid is te maken tussen constante en variabele kosten en dat die laatste proportioneel variabel zijn (zie Mol, 1997, p.20). De relaties tussen productiemiddelen, activiteiten en producten dienen stabiel te zijn. Verder is vereist dat het volume aan producten en activiteiten zodanig van omvang is dat de kosten van deze informatieverwerking lager zijn dan het nut ervan. Voor zover bij de totstandkoming van het eindproduct van diensten van andere organisatie-onderdelen gebruik is gemaakt, zal òf de vergoeding voor die kosten moeten worden afgeroomd òf interne verrekening moeten plaatsvinden teneinde de betreffende organisatie-onderdelen van middelen te voorzien om hun dienstverlening te realiseren. Als aan de condities voor outputbudgettering voldaan kan worden, heeft deze wijze van budgetteren veel voordelen. Zoals Groot en Van Helden (2003, p.124) stellen, worden outputs gevraagd door de afnemers van de dienstverlening, waardoor deze vorm van budgettering bij kan dragen aan een meer klantgerichte opstelling. Vergelijking van concurrerende aanbieders door de afnemer stimuleert efficiencyvergroting bij de aanbieders. Outputbudgettering maakt sturing door het hogere management relatief eenvoudig en doorzichtig, omdat de sturing kan worden beperkt tot het vaststellen van de te leveren producten, het volume ervan en de prijs. Beheersing van de bedrijfsvoering vindt plaats vooraf aan de uitvoering door afspraken te maken over standaardkostprijzen en volume en de realisatie daarmee te vergelijken. Indien interne verrekening plaatsvindt, kunnen afhankelijk van de wijze van sturing en decentralisatie van bevoegdheden en verantwoordelijkheden diverse prijzen worden toegepast (zie Van der Meer-Kooistra, 1993).

Bij **inputbudgettering** wordt de hoogte van het budget bepaald door inputfactoren. Die inputfactoren zijn de productiemiddelen, die op grond van beleidsmatige overwegingen wel of niet in stand dienen te worden gehouden. Deze vorm van budgettering leent zich voor een context waarin geen relatie gelegd kan worden tussen productiemiddelen enerzijds en activiteiten of output anderzijds. Dat kan worden veroorzaakt doordat geen goed inzicht is te verkrijgen in uitgevoerde activiteiten en/of het grote aantal activiteiten. Er is dan weinig repetitiviteit en inzicht in samenhangen ontbreekt. Productiefuncties zijn nauwelijks te standaardiseren. Normen hebben dan weinig nut: elke keer vereist de

### *3. Theoretisch raamwerk*

De volgende verbanden worden verondersteld:

- (a) Vanuit het perspectief van taakonzekerheid zal de mate van koppeling laag zijn bij een hoge mate van taakonzekerheid, terwijl een hoge mate van koppeling zal plaatsvinden bij weinig taakonzekerheid. De prijsbasis zal bij een hoge mate van koppeling vooral zijn ingegeven door de mate waarin CTG-vergoedingen aansluiten op de kosten van zorg.
- (b) Als de doelstellingen van het ziekenhuis sterk in het verlengde liggen van die van de overheid, zal een sterkere mate van koppeling worden toegepast. Indien er naar wordt gestreefd discussies over het te voeren beleid te voorkomen, zal eveneens een hoge mate van koppeling worden toegepast.
- (c) Toegenomen financiële risico's in combinatie met de noodzaak die te beheersen zullen leiden tot een sterkere mate van koppeling, een sterker vasthouden aan de realisatie van het afgesproken budget (gebruik) en het benadrukken van doelstellingen die betrekking hebben op financiële sturing en beheersing.
- (d) Indien bij een geringe mate van taakonzekerheid een sterke mate van koppeling wordt toegepast, zal ook sterk worden vastgehouden aan de realisatie van het budget conform de standaards waarop het budget is gebaseerd. Indien een sterke mate van koppeling wordt toegepast in een context die zich er niet voor leent (namelijk bij veel taakonzekerheid) zal de budgetgever waarschijnlijk minder sterk aan de realisatie van het budget vasthouden.
- (e) Indien het systeem aansluit op de mate van taakonzekerheid en het gebruik daarop is toegesneden (zie vorige punten), heeft dat een gunstige invloed op de realisatie van de doelstellingen die met het budgetteringssysteem worden nagestreefd. De combinatie van een geringe mate van taakonzekerheid, een sterke mate van koppeling en het sterk vasthouden aan de realisatie van het budget, zal een gunstige invloed hebben op de realisatie van de doelstellingen van het budgetteringssysteem.
- (f) Een 'mismatch' tussen taakonzekerheid, systeem en gebruik kan er toe leiden dat de realisatie van de kerntaken negatief wordt beïnvloed. Meer algemeen is de vraag of verschillende budgetteringssystemen ook verschillende invloeden hebben op de realisatie van kerntaken.
- (g) De mate waarin de doelstellingen van de overheid worden gerealiseerd zal vooral afhankelijk zijn van de mate waarin de doelstellingen die met de interne budgettering worden nagestreefd in het verlengde daarvan liggen en er een goede 'match' is tussen systeem, mate van taakonzekerheid en gebruik. Verder is het los van de doelstellingen van interne budgettering de vraag in hoeverre de doelstellingen van de overheid worden gerealiseerd indien een hoge mate van koppeling plaatsvindt.
- (h) Bij een sterke mate van koppeling zal de invloed van het management op het beleid (sturing) afnemen, doordat middelen automatisch worden doorgesluisd van het externe budget naar de budgethouders. Eén van de belangrijkste mogelijkheden die het management heeft om te sturen, namelijk het faciliteren van beleid met middelen, zal door dit automatisme minder krachtig worden.
- (i) Grote onevenwichtigheden tussen kosten en vergoedingen van zorg in het interne budget (bijvoorbeeld als gevolg van een sterke mate van koppeling bij een grote mate

### 3. Theoretisch raamwerk

van taakonzekerheid), zullen leiden tot sterkere financiële sturing en het sterker koesteren van financiële waarden.

- (j) Bij een geringe mate van taakonzekerheid is de toepassing van interne budgettering als middel van control geschikt voor sturing en beheersing, terwijl bij een hoge mate van taakonzekerheid juist het accent zal worden gelegd op andere vormen van control.

Wat betreft de vraagstelling ten aanzien van DBC's zal worden aangesloten bij bovengenoemde veronderstellingen zoals reeds in de voorgaande paragrafen van dit hoofdstuk is aangegeven.

Om de controlcyclus te completeren is de vergelijking van plan met realisatie zowel voor wat betreft doelstellingen als budget ook in de figuur aangegeven. De analyse die daaruit volgt kan leiden tot aanpassingen in de doelstellingen die worden nagestreefd met het budgetteringssysteem, het systeem zelf en het gebruik ervan. Dit deel van de controlcyclus valt echter buiten het bestek van het onderzoek, want dat richt zich met name op de verklaring van de met een doorgetrokken pijl aangegeven relaties.

---

<sup>1</sup> In Groot en Van Helden (2003, p.36) worden ook activiteiten die leiden tot afstemming van de organisatieonderdelen op elkaar (coördinatie) tot de beheersing gerekend. In de optiek van de onderzoeker vormt dat een onderdeel van het planningsproces, omdat tegenstrijdigheden in planonderdelen dienen te worden voorkomen. Dat kan alleen maar als daar in het planningsproces rekening mee wordt gehouden. Het bijstellen van plannen moet strikt gesproken worden beschouwd als een planningsactiviteit, die weliswaar het gevolg is van een beheersingsactiviteit. Deze aanscherping lijkt in overeenstemming met Flamholtz 1983, p.157 i.c. de daar opgenomen weergave van 4<sup>e</sup> graads control.

<sup>2</sup> De term 'control' wordt in deze studie in twee verschillende betekenissen gebruikt. Control in de term 'planning and (en) control' heeft de betekenis van beheersing. Control in de term 'management control' heeft de betekenis van planning en beheersing. Wordt in algemene zin over control gesproken in deze studie, dan wordt management control bedoeld.

<sup>3</sup> In de wetenschappelijke literatuur worden diverse definities van het begrip management accounting gehanteerd. Daarbij kan de term accounting zich beperken tot uitsluitend niet-financiële informatie en/of sterke overlap vertonen met het begrip management control. Met de door ons gehanteerde definitie positioneren wij management accounting bewust in een financieel-economisch perspectief. Daarbij wordt tevens aangegeven dat management accounting zich niet beperkt tot het gebruik van financiële gegevens sec, maar dat deze ook kunnen (en vaak zullen) worden gebruikt in combinatie met niet-financiële gegevens.

<sup>4</sup> Waar sommige auteurs spreken van management accounting en controlsystemen (MACS) kan dus zowel het benadrukken van het onderscheid van accounting ten opzichte van andere controlsystemen worden bedoeld, als het benadrukken van het accounting accent dat veel management controlsystemen typeert. In dit onderzoek vermijden wij de integrale term 'management accounting- en controlsysteem'.

<sup>5</sup> Het aspect autorisatie dat door Mol wordt benadrukt is impliciet verwerkt in het woord 'vastgesteld' welke term een bindende klank heeft.

<sup>6</sup> In de praktijk wordt de budgetgever ook wel aangeduid met budgetverantwoordelijke, hetgeen tot verwarring leidt. Immers de budgethouder heeft ook verantwoordelijkheden gekregen, namelijk naar de budgetgever toe. De term budgetverantwoordelijke wordt daarom in dit onderzoek vermeden.

### 3. Theoretisch raamwerk

---

<sup>7</sup> Een en ander sluit niet uit dat in de praktijk de toegekende bevoegdheden en verantwoordelijkheden volgens het budgetteringssysteem niet volledig aansluiten op die vastgelegd met de organisatiestructuur, sterker nog daar haaks op kunnen staan.

<sup>8</sup> Dit zou zelfs zo ver kunnen gaan, dat er geen relatie tussen middelen en het uit te voeren plan wordt gelegd. Er is dan sec gesproken geen sprake van budgettering.

<sup>9</sup> Een nog te behandelen veronderstelling over taakonzekerheid is aangeduid als veronderstelling (a), aangezien het betreffende thema in de hoofdstukken met onderzoeksbevindingen eerder aan bod zal komen dan de invloed van doelstellingen.

<sup>10</sup> Brownell and Dunk (1991) stellen dat analyseerbaarheid (difficulty) en variability aparte dimensies zijn en apart moeten worden gemeten. Zij hebben daarom problemen met de operationalisatie van taakonzekerheid door Van de Ven and Delbecq (1974), die beide dimensies omwerken tot een samengestelde maatstaf om taakonzekerheid te meten. Aangezien Brownell and Hirst (1986) ook deze samengestelde maatstaf hebben gebruikt, corrigeren Brownell and Dunk (1991) dit. Het voorbeeld moge illustreren dat er geen eenduidige benadering is van het concept technologie.

<sup>11</sup> Bovendien is de typologie die Mol opvoert niet helemaal consequent, doordat hij niet duidelijk aangeeft wat hij onder identificeerbare output verstaat. Bedoelt hij alleen het kunnen identificeren en meten van de output, of verstaat hij daar tevens onder het kunnen leggen van een relatie tussen activiteiten en output? Om outputbudgettering toe te kunnen passen, zijn beide vereist, zoals hij zelf ook stelt (inclusief een relatie tussen activiteiten en productiemiddelen). Bij de omschrijving van het taakbudget en het bespreken van voorbeelden ervan beperkt hij zich tot het kunnen identificeren van de output en stelt hij terecht dat geen relatie kan worden gelegd tussen de output en de activiteiten. Samengevat mist de typologie de dimensie waar het de relatie activiteiten-output betreft.

<sup>12</sup> Mol (1997, p.87) stelt dat het taakbudget de gedaante heeft van een programmabegroting. Dat zou mogelijk ook kunnen pleiten voor een term als programmabudgettering. Echter zoals Mol (1997, p.88) zelf ook stelt, roept een programma de suggestie op van het uitoefenen van een gestructureerd aantal activiteiten. Dat inzicht ontbreekt juist bij taakbudgettering zoals door Mol gedefinieerd. Ook een term als projectbudgettering lijkt hier niet op zijn plaats: projecten hebben per definitie een éénmalig karakter, hetgeen hier zeker niet van toepassing hoeft te zijn. Projectbudgettering is wel een vorm van prestatiebudgettering, maar het omgekeerde gaat niet op.

<sup>13</sup> We zullen nieuw onderkende factoren die van invloed zijn op het management controlsysteem ook aanduiden als contingente factoren. In paragraaf 11.3.2 bij de reflectie op de contingentietheorie wordt op die keus teruggekomen.

<sup>14</sup> Zie hier ook het verwarrende van Anthony's naamgeving: op alle 3 niveaus wordt control uitgeoefend door het management, dat is niet slechts voorbehouden aan het 2<sup>e</sup> niveau i.c. 'management' control.

<sup>15</sup> Merchant en Van der Stede (2001, p.267 en verder) maken in een vervolg op Merchant (1985) onderscheid naar personnel control en cultural control, waarbij met personnel control bedoeld wordt op self control. Wij zullen in navolging van Abernethy and Brownell (1997) personnel control als verzamelnaam voor self en cultural control hanteren.

